

QUALITÀ AMBIENTALE DELLE GESTIONI IDRICHE: *ADELANTE CON JUICIO.*

Laboratorio SPL Collana Ambiente

ABSTRACT.

La pubblicazione degli esiti del secondo periodo di applicazione del meccanismo incentivante e dei livelli di qualità tecnica 2020-2021 permette di valutare i progressi compiuti in questi anni. Nel complesso si assiste ad una evoluzione del settore: le gestioni che rendicontano le performance di qualità tecnica servono l'89% della popolazione del Paese. Migliorano tutti gli indicatori ambientali. Gli obiettivi di riduzione delle perdite di rete risultano più difficili da raggiungere, mentre la riduzione delle interruzioni di servizio e dello smaltimento dei fanghi sono più alla portata. Continua a rimanere elevato il numero di gestioni escluse dal meccanismo incentivante, per cause a loro imputabili.

The publication of the results of the second period of the incentive mechanism's application, along with the 2020-2021 technical quality levels, allows for an assessment of the progress made in recent years. Overall, the sector shows a positive evolution: water utilities reporting on technical quality now serve 89% of the country's population. All environmental indicators have improved. However, targets for reducing network water losses remain challenging, while those for reducing outages and improving sludge disposal are more attainable. The number of water utilities excluded from the incentive mechanism remains high, largely due to factors attributable to the utilities themselves.

Gruppo di lavoro: Donato Berardi, Francesca Casarico, Cosimo Zecchi

REF Ricerche srl, Via Aurelio Saffi, 12, 20123 - Milano (www.refricerche.it)

Il Laboratorio è un'iniziativa sostenuta da (in ordine di adesione): ACEA, Utilitalia-Utilitatis, SMAT, IREN, Siciliacque, Acquedotto Pugliese, HERA, Metropolitana Milanese, CSEA, Viveracqua, Romagna Acque, Water Alliance, CAFI, GAIA, FCC Aqualia Italia, Veritas, Confservizi Lombardia, AssoAmbiente, AIMAG, Coripet, CONAI, Idea, CIC, Montello, Conferservizi Veneto, Conferservizi Piemonte, A2A, Edison, ASSBB, Assorimap, Acqua Novara VCO, SUEZ Italy, Nuove Acque, Confservizi Toscana.

GLI ULTIMI CONTRIBUTI.

- n. 275 – Acqua** – FASE: un "indicatore" delle performance ESG dei gestori idrici, settembre 2024
- n. 274 – Rifiuti** – Il fine vita degli pneumatici: una responsabilità del produttore da ripensare, settembre 2024
- n. 273 – Utility** – Il futuro del lavoro nelle Utility. La sfida nei servizi a rete, settembre 2024
- n. 272 – Acqua** – MTI-4. Sicurezza degli approvvigionamenti, riuso e acque meteoriche entrano nella tariffa idrica, luglio 2024
- n. 271 – Transizione Energetica** – Il mercato elettrico alla prova della transizione, luglio 2024
- n. 270 – Finanza Climatica** – Il Green Asset Ratio tra opportunità e difficoltà applicative per le istituzioni finanziarie, giugno 2024
- n. 269 – Rifiuti** – Riciclo della plastica: la decarbonizzazione a portata di mano, maggio 2024
- n. 268 – Rifiuti** – "Mercato" vs "regole": quale percorso?, maggio 2024
- n. 267 – Acqua** – Servono infrastrutture e governance "a prova di clima": lezioni dalla siccità, maggio 2024
- n. 266 – Transizione Energetica** – La crisi energetica e i consumi in Italia: evidenze di un cambiamento strutturale, aprile 2024

Tutti i contenuti sono liberamente scaricabili previa registrazione dal sito Laboratorioref.it

LA MISSIONE.

Il Laboratorio Servizi Pubblici Locali è una iniziativa di analisi e discussione che intende riunire selezionati rappresentanti del mondo dell'impresa, delle istituzioni e della finanza al fine di rilanciare il dibattito sul futuro dei Servizi Pubblici Locali.

Molteplici tensioni sono presenti nel panorama economico italiano, quali la crisi delle finanze pubbliche nazionali e locali, la spinta comunitaria verso la concorrenza, la riduzione del potere d'acquisto delle famiglie, il rapporto tra amministratori e cittadini, la tutela dell'ambiente.

Per esperienza, indipendenza e qualità nella ricerca economica REF Ricerche è il "luogo ideale" sia per condurre il dibattito sui Servizi Pubblici Locali su binari di "razionalità economica", sia per porlo in relazione con il più ampio quadro delle compatibilità e delle tendenze macroeconomiche del Paese.

PREMESSA

Pubblicati gli esiti del meccanismo incentivante della RQTI per il 2020-2021

A ottobre 2023 l'Autorità per l'Energia, le Reti e l'Ambiente (ARERA) ha pubblicato gli **esiti dell'applicazione del meccanismo incentivante della regolazione della qualità tecnica (RQTI)¹ per le annualità 2020-2021**.

Rispetto al biennio precedente, per mitigare gli effetti dello stato di emergenza da COVID-19 sulle *performance* dei gestori, la valutazione di ARERA circa **l'evoluzione delle performance e il raggiungimento degli obiettivi di qualità tecnica è stata riferita al biennio 2020-2021**, in luogo delle singole annualità, ammettendo che qualche forma di compensazione potesse avvenire tra anni contigui. Tale orientamento è stato confermato e reso strutturale con l'aggiornamento della regolazione della qualità tecnica di **fine dicembre 2023**, con il quale ARERA **ha introdotto alcune innovazioni nella disciplina** di cui si dirà meglio in seguito.

Il macro-indicatore M2 entra nel meccanismo di valutazione

Un elemento di **novità riguarda l'ingresso, all'interno del meccanismo di valutazione, del macro-indicatore M2 relativo alle interruzioni di servizio**. Tale macro-indicatore era stato escluso in sede di prima applicazione del meccanismo per lasciare il tempo alle gestioni di rendere più robuste le misurazioni necessarie al suo calcolo.

La recente implementazione delle viste interattive di qualità tecnica da parte di ARERA con il supporto di REF Ricerche vuole essere l'occasione per **analizzare gli esiti del meccanismo incentivante per il biennio 2020-2021**, confrontandoli con quelli del 2019.

Cresce la copertura del monitoraggio ma un 30% del Mezzogiorno manca ancora all'appello

Aumenta il monitoraggio delle performance per il biennio 2020-2021

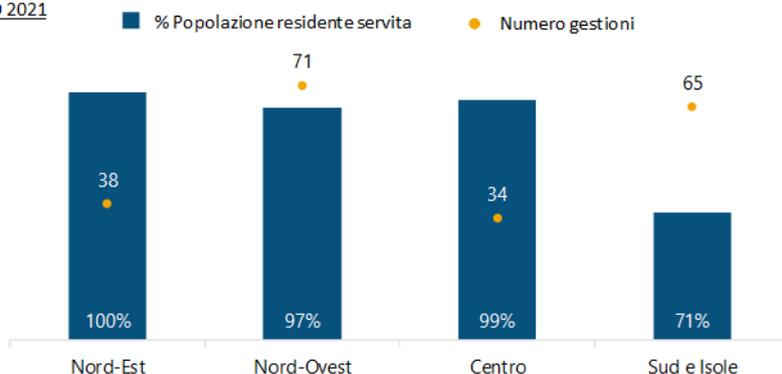
Per il biennio 2020-2021, **il monitoraggio delle performance di qualità tecnica ha riguardato complessivamente 208 gestioni** (erano 203 nel precedente biennio), **con una copertura della popolazione residente servita pari all'88,9% del Paese**.

¹ Per un approfondimento su come funziona il meccanismo incentivante si rimanda al position paper n. 222 – Acqua – Premi e penalità RQTI: le performance di qualità del servizio idrico, ottobre 2022.

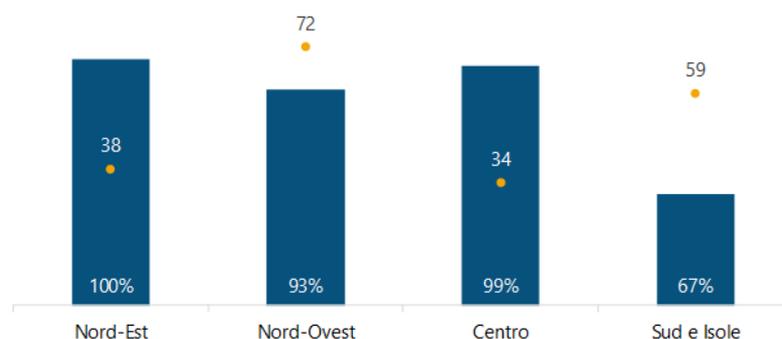
CAMPIONE DI GESTORI CHE HANNO PARTECIPATO ALLA RACCOLTA DATI RQTI

Popolazione servita* (in colonna, espressa in percentuale) e numero di gestioni

ANNO 2021



ANNO 2019



Nota: la popolazione del Nord-Est non comprende il Trentino-Alto Adige, i cui gestori non operano sotto la regolazione ARERA.

*Popolazione residente nei comuni serviti da gestori operanti nel segmento di acquedotto che hanno partecipato alla raccolta dati.

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF su dati ARERA

Invio dei dati in termini di copertura della popolazione servita: primato al Nord-Est, Mezzogiorno ultimo ...

Nel dettaglio, il Mezzogiorno e le Isole si confermano i territori che registrano la minore copertura in termini di popolazione servita, pari al 71%, in crescita rispetto a quella del 2019.

I territori con la quota più alta di popolazione servita da operatori che hanno partecipato alla raccolta dati RQTI 2020-2021 è il Nord-Est², con una percentuale di quasi il 100%, seguito dal Centro, con quasi il 99% (entrambi stabili rispetto al 2019), e dal Nord-Ovest, con circa il 97% (in crescita rispetto al 93% del 2019).

...ma copertura in crescita per il Sud e Isole

A livello di numero di gestioni che hanno rendicontato, l'unico incremento significativo si registra nel **Sud e Isole. L'incremento nel numero di gestione coinvolte, dalle 59 gestioni del 2019 alle 65 del 2021, ha aumentato la % di copertura sulla popolazione residente servita di 4 p.p.**

Nel complesso, **le gestioni** che non hanno trasmesso i dati di qualità tecnica e/o per le quali si è registrata una grave incompletezza della documentazione fornita, **ricadenti quindi nella casi-**

² Dalla popolazione del Nord-Est sono stati esclusi gli abitanti del Trentino-Alto Adige poiché non soggetti alla regolazione ARERA.

stica “mancato invio dei dati”, servono tra il 12% e il 16% degli abitanti residenti italiani, a seconda del segmento del servizio preso in considerazione (acquedotto, fognatura o depurazione), perlopiù residenti nel Mezzogiorno. Un dato comunque **in calo rispetto al 2019**, quando le percentuali si attestavano tra il 17% e il 22%, e che va letto alla luce del fatto che i maggiori progressi nella copertura territoriale si sono osservati nelle regioni del Nord-Ovest e del Sud e Isole.

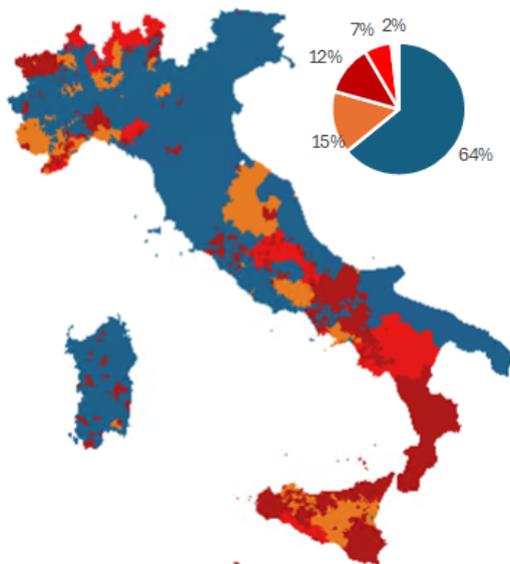
BOZZA RISERVATA

GESTIONI AMMESSE ED ESCLUSE DAL MECCANISMO

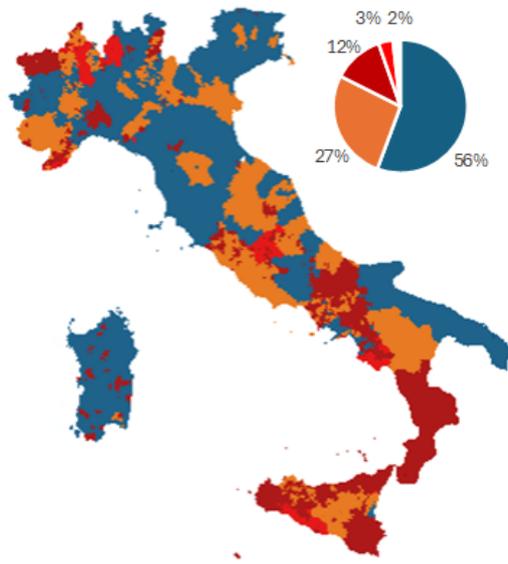
% popolazione residente servita da gestori ammessi ed esclusi dal meccanismo, anno 2021

- Gestioni ammesse
- Escluse dal meccanismo
- Mancanza del prerequisito
- Mancato invio dei dati
- Non soggetto a regolazione ARERA

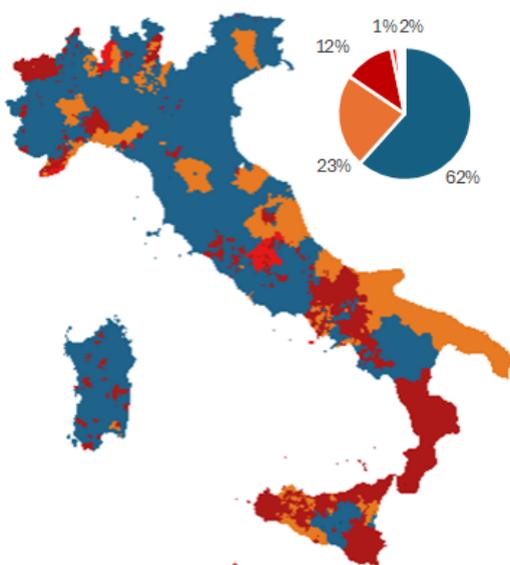
M1 - Perdite di rete



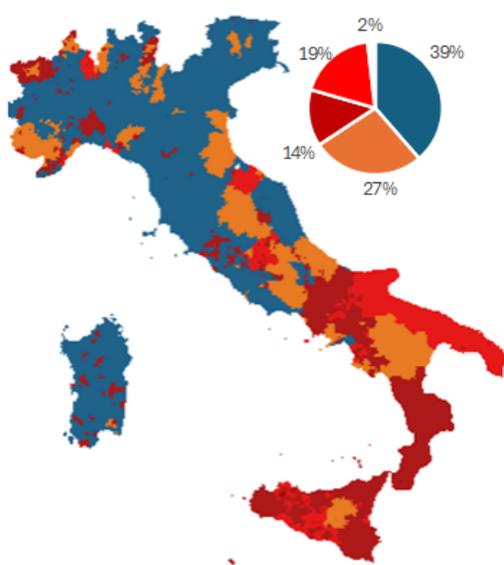
M2 - Interruzioni di servizio



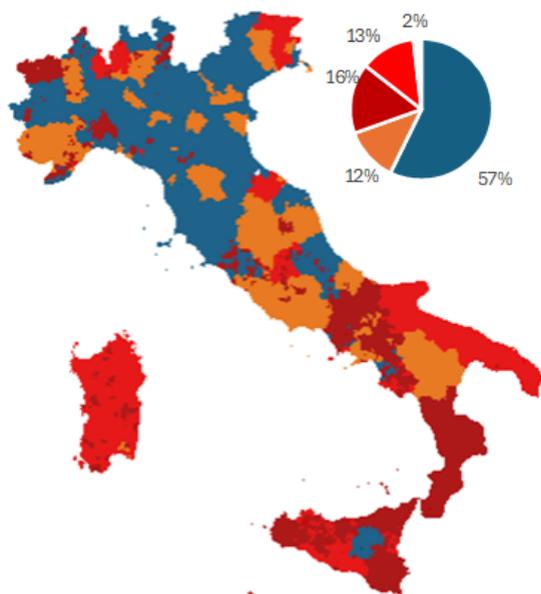
M3 - Qualità dell'acqua



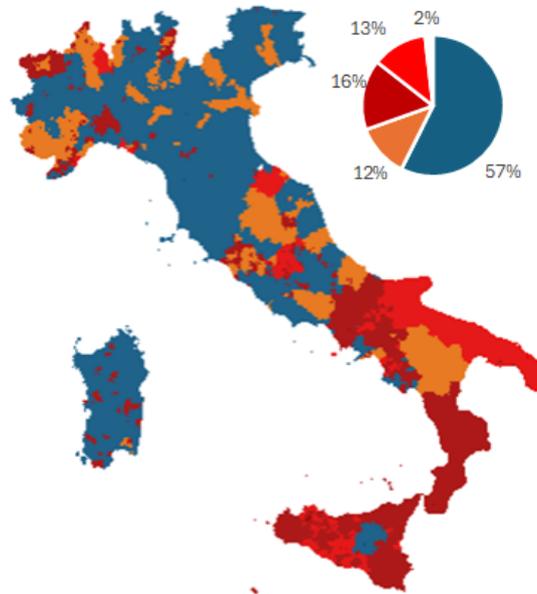
M4 - Adeguatezza del sistema fognario



M5- Fanghi in discarica



M6- Qualità dell'acqua depurata



Fonte: ARERA Data Visualization RQTI

Dall'altro lato vi sono le gestioni con tutte le carte in regola per essere ammesse al meccanismo incentivante.

Aumentano le gestioni ammesse: miglioramento nell'elaborazione degli indicatori e del controllo degli EGA

L'aumento del tasso complessivo di gestioni ammesse a partecipare agli stadi di valutazione rispetto al biennio precedente (428 valutazioni complessive per il 2021 rispetto alle 400 nel 2019³ e +3 p.p. in termini di popolazione servita considerando tutti i macro-indicatori) è indice di **qualche miglioramento nei criteri di elaborazione degli indicatori, così come delle attività di monitoraggio e validazione dei dati da parte degli Enti di Governo d'Ambito**. In particolare, tale crescita si è registrata per i macro-indicatori del comparto fognario e depurativo (M4, M5 e M6).

Percentuali di ammissione più alte per M1 e M3, minori per l'M4

Le percentuali maggiori di ammissione continuano a riguardare i macro-indicatori M1 e M3 (rispettivamente 64% e 62% della popolazione servita), mentre **il macro-indicatore M4 rimane l'indicatore per cui si registrano le maggiori difficoltà** (solo il 39% della popolazione italiana è servita da gestori ammessi al meccanismo incentivante). L'ingresso del **macro-indicatore M2** nel meccanismo vede una percentuale di ammissione pari al 56% della popolazione residente servita, con un divario **di circa 7 p.p. rispetto agli altri macro-indicatori del segmento di acquedotto**.

Delle gestioni che hanno trasmesso i dati, dunque, **un numero non trascurabile continua a ricadere nelle casistiche di esclusione totale o parziale dal meccanismo incentivante**. Tali gestioni servono **tra il 12% e il 27% degli abitanti residenti italiani** a seconda del segmento del servizio preso in considerazione.

³ Totale delle valutazioni degli stadi I e II per ciascun macro-indicatore al netto delle valutazioni per l'M2 presenti per il 2021 ma non per il 2019.

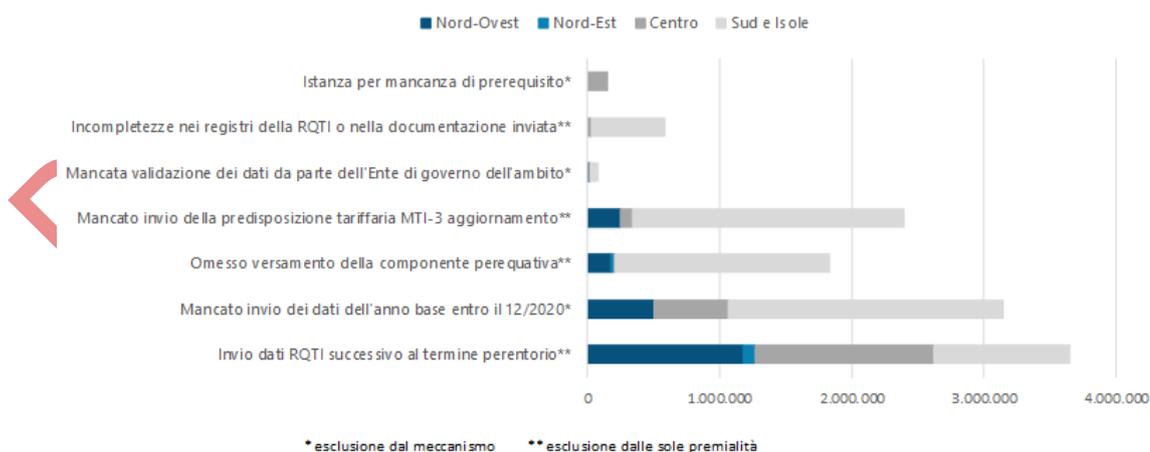
Le esclusioni per tutti i macro-indicatori sono in calo rispetto al 2019

Le esclusioni dal meccanismo o dalle relative premialità riguardanti tutti i macro-indicatori e ascrivibili a cause imputabili ai gestori sono in calo, riguardano 76 gestioni (90 gestioni nel 2019) al servizio di oltre 9,5 milioni di abitanti (11,7 milioni nel 2019): si tratta di 36 gestioni del Mezzogiorno (42 nel 2019), 12 del Centro (10 nel 2019) e 28 del Nord (38 nel 2019). La tendenza in riduzione del Mezzogiorno è in questo caso confortante perché segnala che gli operatori presenti in questa area del Paese si stanno gradualmente raggiungendo standard di maggiore accuratezza del monitoraggio esperito.

Le cause di **esclusione sono prevalentemente da ricercarsi nel mancato rispetto di adempimenti amministrativi e regolatori**, con la motivazione più frequente relativa all'**invio tardivo dei dati RQTI**, successivo al termine indicato da ARERA⁴ per 16 gestioni al servizio di 3,6 milioni di abitanti (25 gestioni al servizio di 5,5 milioni di abitanti nel 2019), seguita dal **mancato invio dei dati dell'anno base** da parte di 28 gestori per oltre 3 milioni di abitanti (44 gestori per circa 2,5 milioni di abitanti nel 2019) e dal **mancato versamento delle componenti perequative** da parte di 21 operatori con una popolazione servita di 1,8 milioni di abitanti (16 operatori con una popolazione servita pari a 1,7 milioni di abitanti nel 2019). Per 32 gestori, al servizio di quasi 2,4 milioni di abitanti, è **mancato l'invio della predisposizione tariffaria** MTI-3 aggiornamento. Inoltre, 5 gestioni, per circa 80 mila abitanti serviti, **non hanno ottenuto la validazione dei dati** da parte dei rispettivi Enti di Governo d'Ambito (8 gestioni per circa 700 mila abitanti serviti nel 2019). Infine, 4 gestori, per una popolazione servita di oltre 580 mila abitanti, sono stati esclusi per **incompletezze nei registri** della RQTI o nella documentazione inviata e una gestione (per una popolazione servita di oltre 150 mila abitanti) è stata esclusa per mancanza di prerequisiti per tutti i macro-indicatori. Tali esclusioni hanno riguardato maggiormente la popolazione servita da gestori del Mezzogiorno, mentre il Nord-Est è l'area del Paese meno impattata.

ESCLUSIONE DAL MECCANISMO O PREMIALITA' PER TUTTI I MACRO-INDICATORI

Popolazione servita da gestori interessati da cause di esclusione per area geografica, anno 2021



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA RQTI

⁴ Invio dei dati di qualità tecnica, per gli anni 2020-2021, successivo al termine perentorio del 30 aprile 2022, ovvero invio dei registri (laddove richiesti) successivo al 3 ottobre 2022.

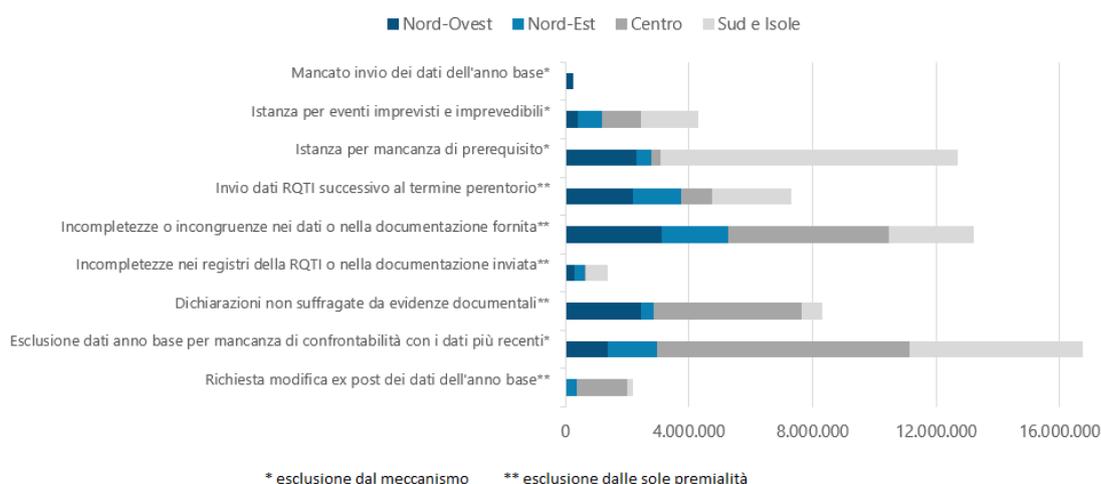
Le esclusioni riguardanti singoli macro-indicatori crescono in numero ma interessano meno Italiani rispetto al 2019

Vi sono poi **132 gestioni** (112 nel 2019), per una popolazione servita di 35,8 milioni di abitanti (37 milioni nel 2019), che sono state **escluse dal meccanismo o dalle premialità solo per alcuni macro-indicatori**. Si tratta per la maggior parte di **esclusioni dovute a carenze nella completezza, congruità e coerenza dei dati trasmessi**. Tra queste spiccano:

- mancanza di confrontabilità con i dati più recenti per 33 gestioni al servizio di 16,7 milioni di abitanti;
- mancanza dei prerequisiti per 41 gestioni al servizio di 12,6 milioni di abitanti (nel 2019 erano 20 gestioni per una popolazione servita pari a 11 milioni di abitanti);
- dichiarazioni non suffragate da evidenze documentali per 29 operatori al servizio di 8,3 milioni di abitanti (nel 2019 erano 9 operatori con una popolazione servita pari a 1 milioni di abitanti);
- invio dati RQTI successivo al termine perentorio per 46 gestori al servizio di 7,2 milioni di abitanti (nel 2019 erano 10 gestori al servizio di circa 2 milioni abitanti);
- istanze per eventi imprevisti e imprevedibili per 8 gestori al servizio di 4,2 milioni di abitanti (nel 2019 erano 15 gestioni, per circa 3,3 milioni di abitanti serviti);
- richieste di modifica *ex post* dei dati dell'anno base per 5 gestori al servizio di 2,1 milioni di abitanti (nel 2019 erano 19 gestioni che servono 5 milioni di abitanti);
- incompletezze nei registri della RQTI o nella documentazione inviata per 18 gestori al servizio di 1,3 milioni di abitanti (nel 2019 erano 21 gestori al servizio di 5,2 milioni di abitanti);
- infine, per un gestore, con una popolazione servita di 220 mila abitanti, l'esclusione è dovuta al mancato invio dei dati dell'anno base.

ESCLUSIONE DAL MECCANISMO O PREMIALITA' PER ALCUNI MACRO-INDICATORI

Popolazione servita da gestori interessati da cause di esclusione per area geografica, anno 2021



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA RQTI

Gestori più vicini agli obiettivi, ma 1 su 3 non centra gli obiettivi sulle perdite

Stadi I e II: aumenta il numero di gestioni idonee ad accedere per tutti gli M, ad eccezione dell'M4

Con riferimento agli Stadi I e II, che valutano il **raggiungimento degli obiettivi fissati dalla RQTI** per i gestori ammessi al meccanismo incentivante, la **situazione è diversificata a seconda del macro-indicatore analizzato**.

Tra il 2019 e il 2021 si assiste per tutti i macro-indicatori ad un aumento delle gestioni risultate idonee ad accedere ai primi due stadi, con la sola eccezione del macro-indicatore M4 "adeguatezza del sistema fognario", per il quale il numero di operatori valutati è passato dalle 64 unità del 2019 alle 58 del 2021. Nel dettaglio, aumentano tra le 10 e le 14 unità i gestori valutati per l'M1 "perdite di rete" e l'M5 "smaltimento dei fanghi in discarica", mentre si registra un incremento più esiguo, rispettivamente di 6 e 4 unità, per l'M3 "qualità dell'acqua potabile" e l'M6 "qualità dell'acqua depurata". Infine, nel 2021 il numero di gestioni valutate per il macro-indicatore M2 "interruzioni del servizio", è pari a 72.

Raggiungimento degli obiettivi: M3 mostra il maggior incremento

Guardando al raggiungimento degli obiettivi prefissati, **il macro-indicatore M3 "qualità dell'acqua potabile" è quello per il quale si registra tra il 2019 e il 2021 il maggiore incremento**, dal 30% al 41%, nelle gestioni che hanno raggiunto l'obiettivo sul totale degli ammessi, per tutti gli altri macro-indicatori tale quota risulta in leggero aumento, con una sostanziale stabilità riguardante il raggiungimento degli obiettivi per la qualità dell'acqua depurata.

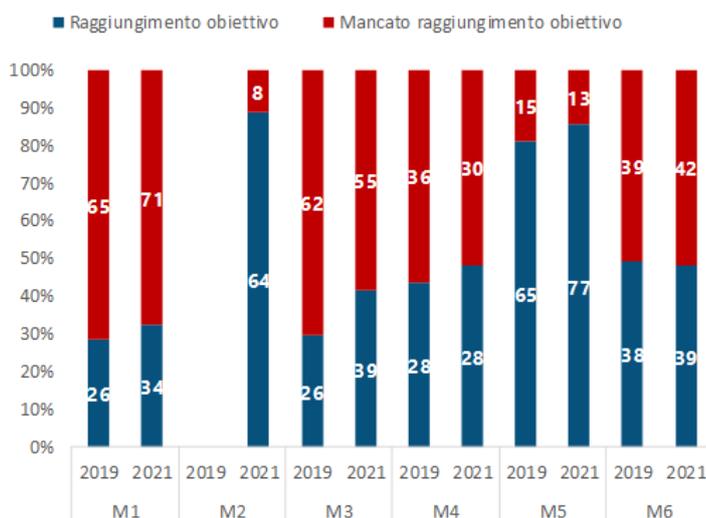
Eterogeneità nella capacità di raggiungimento degli obiettivi tra macro-indicatori

Si registra, invece, **eterogeneità nelle capacità di raggiungimento degli obiettivi tra macro-indicatori: quelli che registrano la maggior facilità di raggiungimento degli obiettivi assegnati sono l'M2 "interruzioni di servizio" e l'M5 "smaltimento dei fanghi in discarica"**, rispettivamente con l'89% e l'86% delle gestioni che hanno raggiunto gli obiettivi prefissati, mentre **gli obiettivi di riduzione delle perdite di rete (M1) sembrano essere i più difficili da raggiungere**, con solo il 32% delle gestioni che sono riuscite a conseguirli. Gli obiettivi sono stati infine raggiunti dal 41% dei gestori per la qualità dell'acqua potabile e dal 48% per quella dell'acqua depurata.

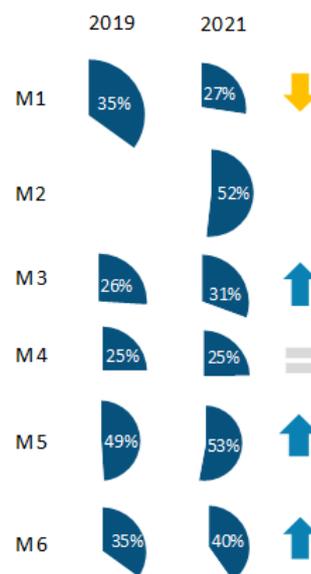
Se per i macro-indicatori M3 "qualità dell'acqua potabile", M4 "adeguatezza del sistema fognario-depurativo", M5 "smaltimento dei fanghi in discarica" e M6 "qualità dell'acqua depurata" l'aumento o stabilità nel numero di gestori che hanno raggiunto l'obiettivo si riflette in un relativo incremento/stabilità della popolazione servita da tali gestioni, **per il macro-indicatore M1 "perdite di rete" cresce il numero di gestioni che raggiungono l'obiettivo assegnato rispetto al 2019 ma si riduce la popolazione da essi servita**, denotando una aumentata difficoltà a raggiungere gli obiettivi da parte delle gestioni di maggiori dimensioni.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DEI MACRO-INDICATORI

Numero di gestioni



Popolazione servita*



*percentuali calcolate sul totale della popolazione italiana escluso il Trentino-Alto Adige

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

Il **Water service divide** è evidente anche nei risultati della RQTI

Il **“Water service divide”** si conferma in tutte le prospettive di osservazione. Nelle Regioni del Sud Italia i divari di qualità del servizio e stato delle infrastrutture si accompagnano alla presenza di numerose piccole gestioni non in grado di realizzare gli investimenti necessari. **L’unica eccezione riguarda il macro-indicatore M2 relativo alle interruzioni di servizio**, per il quale la percentuale di popolazione servita da gestori del Mezzogiorno che hanno raggiunto gli obiettivi previsti è pari al 36%, superando il dato dell’area Centro Italia al 29%.

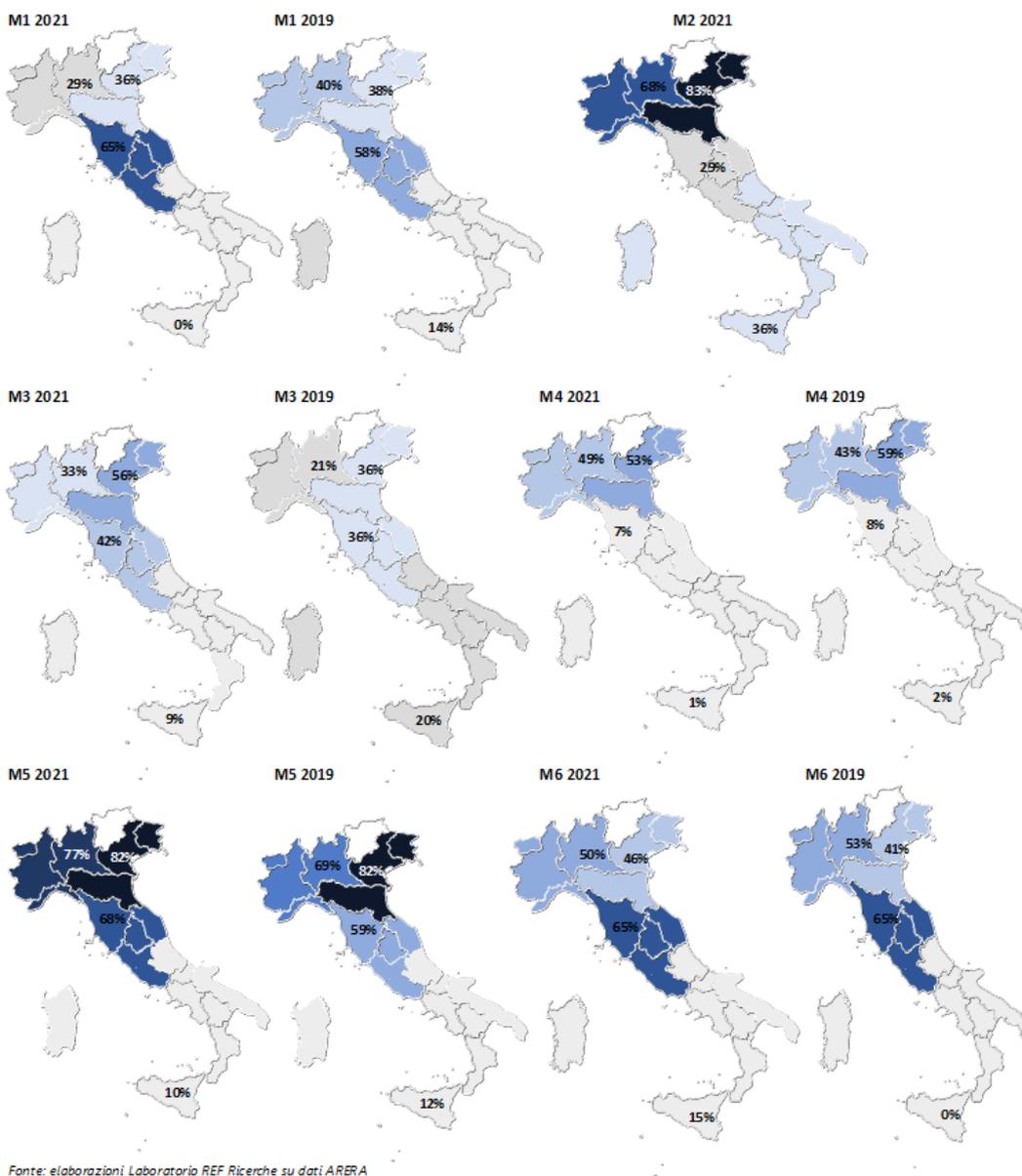
Inoltre, con la sola eccezione dell’indicatore M6, relativo alla qualità dell’acqua depurata, per il Mezzogiorno e le Isole per tutti gli altri macro-indicatori si osserva una riduzione rispetto al 2019 nella quota di popolazione servita da operatori che hanno conseguito gli obiettivi previsti dall’autorità.

Performance per macroarea e indicatori: alte nel Nord-Est su M2 e M5, bene il Centro su M1, M5 e M6 e Nord-Ovest su M2 e M5

Il Nord-Est performa molto bene con riferimento alle **“interruzioni di servizio”** e allo **“smaltimento dei fanghi in discarica”**. In particolare, per il macro-indicatore “smaltimento dei fanghi in discarica” si registrano **progressi significativi anche da parte dei gestori del Centro e del Nord-Ovest**. **Stessa dinamica è visibile con riferimento alla qualità dell’acqua potabile (M3)**, seppur con miglioramenti più contenuti. Mentre per le perdite di rete aumenta il grado di raggiungimento degli obiettivi da parte delle gestioni del Centro e si riduce per le gestioni del Nord-Ovest. **Negli altri casi si riscontra un sostanziale mantenimento delle prestazioni in termini di popolazione servita** da gestori che hanno raggiunto gli obiettivi assegnati rispetto alle performance registrate nel 2019.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI QUALITA' TECNICA PER MACRO-AREA GEORGRAFICA

% popolazione servita da operatori che hanno raggiunto l'obiettivo previsto



MIGLIORAMENTO: NORD-OVEST E CENTRO IN TESTA ALLE GRADUATORIE

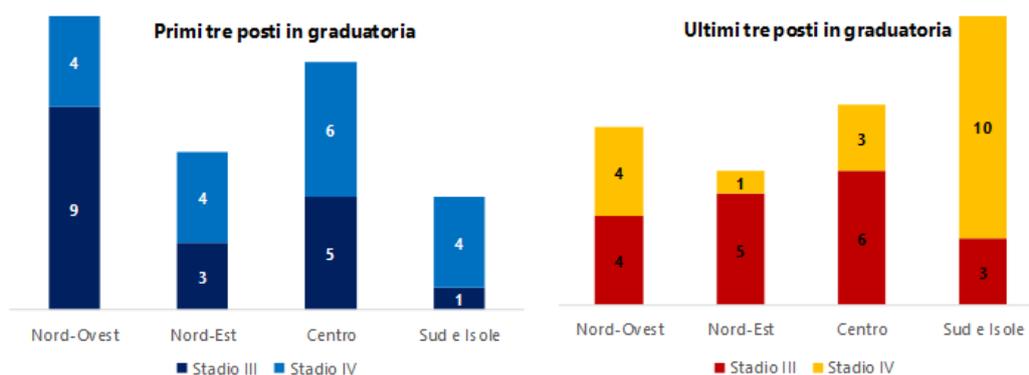
Stadi III e IV: il maggior numero di podi va al Nord-Ovest

Negli Stadi III e IV le premialità sono state assegnate alle prime tre gestioni con i migliori livelli di performance per macro-indicatore in Classe A e alle prime tre gestioni che hanno registrato i più ampi miglioramenti per macro-indicatore, laddove ricadenti nelle classi inferiori alla classe ottima. Allo stesso modo vengono assegnate le penalità alle ultime tre gestioni presenti in graduatoria.

Sul podio per il raggiungimento dei più alti livelli di qualità tecnica o per i più ampi miglioramenti registrati per macro-indicatore si trovano **i gestori del Nord-Ovest** (13 su 36), di cui 9 operanti in Lombardia, seguiti dai gestori **del Centro** (11 su 36), con 4 podi assegnati a gestioni operanti in Toscana, e dal Nord-Est con 7 podi. **Agli ultimi posti si posizionano in prevalenza i gestori del Mezzogiorno** (13 su 36) e del Centro (9 su 36).

DISTRIBUZIONE DEI PODI E DEGLI ULTIMI POSTI A LIVELLO TERRITORIALE

Annualità 2021, numero di gestioni



Regioni con maggior numero di gestori nei primi tre/ultimi tre posti in graduatoria



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

Nel 2021 Acea ATO 2 (ATO 2 - Lazio Centrale Roma) si conferma l'operatore che ha conseguito la maggiore intensità di miglioramento per quanto riguarda la riduzione delle perdite di rete. Sempre nel 2021 importanti risultati in termini di miglioramento delle prestazioni sono stati registrati da Acque (ATO 2 - Basso Valdarno) per la continuità del servizio, da Gran Sasso Acqua (ATO 1 - Aquilano) per la qualità dell'acqua erogata, da Iren Acqua (ATO Centro-Est Genova) per l'adeguatezza del sistema fognario, da Servizio Idrico Integrato Scpa (ATO 4 Umbria) per la riduzione della quantità di fanghi avviati a discarica e da Brianzacque (ATO Monza Brianza) per la qualità dell'acqua depurata.

LE GRADUATORIE DI MIGLIORAMENTO (STADIO IV) 2021

<p>M1 - PERDITE DI RETE</p> <p>1° Acea ATO 2 2° G.E.A.L. 3° Acquedotto Poiana</p>	<p>M2 - INTERRUZIONI DI SERVIZIO</p> <p>1° Acque 2° GORI 3° Abbanoa</p>
<p>M3 - QUALITA' ACQUA EROGATA</p> <p>1° Gran Sasso Acqua 2° ACEA ATO 2 3° CAFC</p>	<p>M4 - ADEGUATEZZA SISTEMA FOGNARIO</p> <p>1° Iren Acqua 2° Azienda Gardesana Servizi 3° SACA</p>
<p>M5 - GESTIONE FANGHI DI DEPURAZIONE</p> <p>1° Servizio Idrico Integrato Scpa 2° Acquodotto del Fiora 3° Cogeide</p>	<p>M6 - QUALITA' ACQUA DEPURATA</p> <p>1° Brianzacque 2° Uniacque 3° AcegasApsAmga (ATO Orientale-Triestino)</p>

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

Per quanto riguarda le migliori prestazioni in termini assoluti, invece, si annoverano nel 2021 Tennacola (ATO 4 – Marche Sud Alto Piceno Maceratese) per il livello di perdite di rete, Lereți (ATO Como) per la continuità del servizio, ATAC Civitanova (ATO 3 - Marche Centro Macerata) per la qualità dell'acqua erogata, CAP Holding (ATO Città Metropolitana di Milano) per l'adeguatezza del sistema fognario, MM (ATO Città Metropolitana di Milano) per la quantità di fanghi avviati a discarica e Acquevenete (ATO Bacchiglione) per la qualità dell'acqua depurata.

BOZZO

LE GRADUATORIE DI PERFORMANCE DI LIVELLO (STADIO III) 2021

<p>M1 - PERDITE DI RETE</p> <p>1° Tennacola 2° Acquambiente Marche 3° Azienda Servizi Pubblici</p>	<p>M2 - INTERRUZIONI DI SERVIZIO</p> <p>1° Lereti (ATO Como) 2° Irisacqua 3° CAP Holding</p>
<p>M3 - QUALITA' ACQUA EROGATA</p> <p>1° ATAC Civitanova 2° Sorgeacqua 3° Acquedotto della Piana</p>	<p>M4 - ADEGUATEZZA SISTEMA FOGNARIO</p> <p>1° CAP Holding 2° ATAC Civitanova 3° MM</p>
<p>M5 - GESTIONE FANGHI DI DEPURAZIONE</p> <p>1° MM 2° Azienda Servizi Pubblici 3° Brianzacque</p>	<p>M6 - QUALITA' ACQUA DEPURATA</p> <p>1° acquevenete (ATO Bacchiglione) 2° G.E.A.L. 3° SACA</p>

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

Il rovescio della medaglia mostra come le peggiori performance sono ancora una volta localizzate nel Sud e nelle Isole, con 13 posizioni di demerito. Tra le regioni il primato negativo è detenuto dalla Campania con 6 gestori che occupano posizioni di demerito, seguita dalla Liguria con 4 posizioni di demerito.

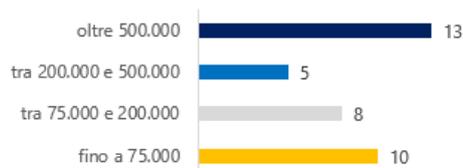
L'aspetto dimensionale influenza i risultati per gli Stadi III e IV

Se si considerano le gestioni in termini dimensionali, emerge **che i gestori di piccole-medie dimensioni (fino a 200.000 abitanti serviti) rappresentano il 78% dei gestori con le performance peggiori**. Di contro, nel caso delle premialità, con 10 operatori che hanno ricevuto il premio negli Stadi III e IV, le piccole gestioni (fino a 75.000 abitanti) si collocano al secondo posto, subito dopo le gli operatori di grandi dimensioni (oltre 500.000 abitanti serviti) che vantano 13 gestori che hanno avuto accesso al meccanismo di premialità previsto da ARERA nel periodo di riferimento.

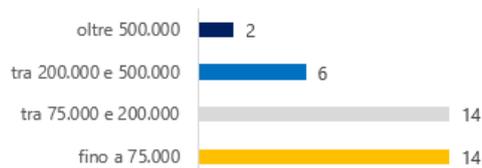
PREMI E PENALITÀ PER CLUSTER DIMENSIONALE

Numero di gestioni che hanno ricevuto un premio/penalità negli Stadi III-IV per classe dimensionale

PREMIALITÀ

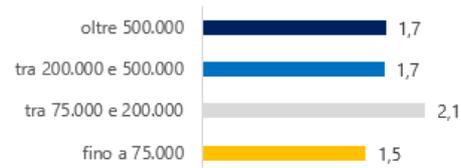


PENALITÀ

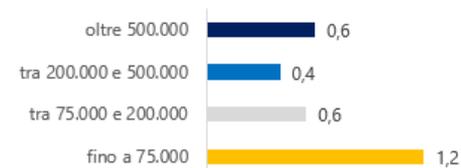


Valore medio dei premi/penalità per abitante servito negli Stadi III-IV per classe dimensionale

PREMIALITÀ



PENALITÀ



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

ECCELLENZE IN AUMENTO, SOPRATTUTTO IN TOSCANA E NEL NORD-EST

Per poter accedere allo Stadio V, detto "di eccellenza", le gestioni devono rispettare due condizioni:

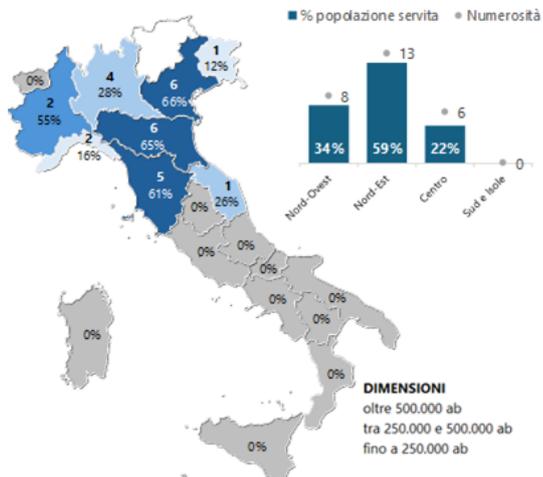
- essere valutate su tutti i macro-indicatori, e quindi operare nei tre comparti del Servizio Idrico Integrato, e non avere cause di esclusione dal meccanismo per nessun macro-indicatore;
- presentare almeno un macro-indicatore in Classe A.

In aumento il numero di gestioni idonee ad accedere allo Stadio V, quasi la metà operanti nel Nord-Est

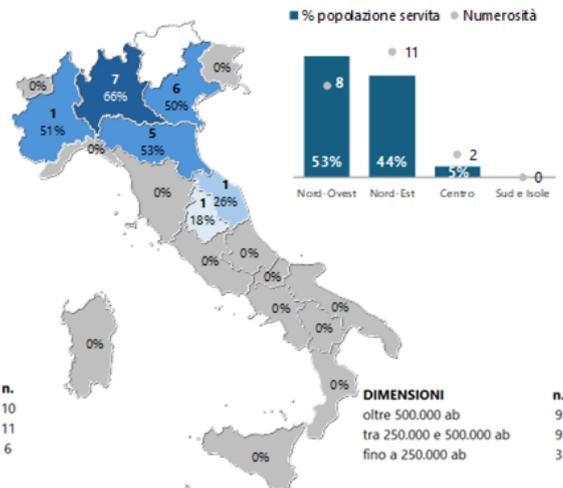
Nel 2021 le gestioni che hanno avuto accesso allo Stadio V erano 27, in crescita rispetto alle 21 del 2019. Si tratta di gestioni al servizio del 25% della popolazione residente italiana (esclusa quella del Trentino-Alto Adige), 20% nel 2019. Il Nord-Est vanta la più alta presenza di operatori in classe di eccellenza (59% della popolazione residente servita), seguito dal Nord-Ovest (34%) e dal Centro (22%). L'aumento maggiore lo si registra nelle regioni del Centro (+17 p.p. rispetto al 2019), grazie alle performance delle gestioni toscane, e nel Nord-Est (+15 p.p. rispetto al 2019), soprattutto con riferimento alle gestioni del Veneto e dell'Emilia-Romagna. Nel Nord-Ovest, al contrario, scende la percentuale di popolazione residente servita da gestori in classe di eccellenza (-19 p.p. rispetto al 2019) per l'uscita di alcune gestioni lombarde dalla classifica. Continua a rimanere un "grande assente" in graduatoria: il Mezzogiorno.

Come per il 2019 nella graduatoria di eccellenza si trovano prevalentemente gestioni di medio-grandi dimensioni (circa il 77% del totale delle gestioni premiate), al servizio di oltre 250.000 abitanti residenti.

LE ECCELLENZE NEL 2021



LE ECCELLENZE NEL 2019



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

GRADUATORIA DI ECCELLENZA 2021

HERA SpA (ATO Modena)	1°
Padania Acque SpA	2°
HERA SpA (ATO Ferrara)	3°
IRETI SpA (ATO Reggio Emilia)	4°
Piave Servizi SpA	5°
HERA SpA (ATO Bologna)	6°
SMAT - Società Metropolitana Acque Torino SpA	7°
IRETI SpA (ATO Parma)	8°
Irisacqua Srl	9°
Nuove Acque SpA	10°
HERA SpA (ATO Rimini)	11°
Alto Tревigiano Servizi SpA	12°
A.S.A. - Azienda Servizi Ambientali SpA	13°
VIVA Servizi SpA	14°
Acque Veronesi Scarl	15°
Pavia Acque Scarl	16°
A2A Ciclo Idrico SpA	17°
ETRA SpA	18°
Gaia SpA	19°
MM SpA	20°
Acque SpA	21°
AMAG Reti Idriche SpA	22°
Veritas SpA	23°
BIM Gestione Servizi Pubblici SpA	24°
Acam Acque SpA	25°
Acquedotto del Fiora SpA	26°
AM.TER SpA	27°

BOZZA

QUALITÀ TECNICA: FATTI DEI PASSI AVANTI, MA SFORZI ANCORA INGENTI DA COMPIERE

ARERA ha aggiornato le viste interattive sulla qualità tecnica

A partire dai risultati del primo biennio di applicazione del meccanismo incentivante RQTI, ARERA ha reso disponibile uno strumento interattivo che permette di esaminare le *performance* dei gestori italiani. Un'iniziativa di trasparenza che consente di rendere fruibili tutte **le informazioni per il tramite di alcune viste interattive** e, da un lato, di prendere coscienza dei risultati registrati a livello nazionale dal settore e, dall'altro, di conoscere in modo puntuale le *performance* di ciascun gestore.

Una scelta di trasparenza che permette anche una **comparazione tra le gestioni, configurandosi quale tipico strumento di *sunshine regulation*** che si affianca al meccanismo economico (premi/penalità) facendo leva sulla reputazione.

Perdite di rete e sistema fognario a qualità delle acque reflue: ancora molti sforzi da compiere

Partendo da tali viste, **la fotografia al 2021 documenta come gli sforzi maggiori ancora da compiere insistono sul contenimento delle perdite di rete, l'adeguamento del sistema fognario e il miglioramento delle acque reflue depurate**, per i quali oltre il 30% della popolazione residente italiana non è ancora servita secondo gli standard minimi o con *performance* sufficienti o scarse: rispettivamente il 33% per le perdite di rete (era il 34% nel 2019), il 46% per l'adeguatezza del sistema fognario (43% nel 2019) e il 38% per la qualità dell'acqua depurata (45% nel 2019).

Ci si attende che negli anni a venire la riduzione delle perdite di rete registri progressi maggiori grazie al sostegno dei finanziamenti pubblici dei programmi React-EU e PNRR⁵: a giugno 2024 nei 71 sotto-progetti accreditati di un finanziamento per 530,8 milioni di costi rendicontabili all'EU, si registrava un totale dei pagamenti sul totale dei finanziamenti pubblici pari all'83% e un 36% di costi rendicontabili all'UE già liquidati per il React-EU⁶. **Lo stato di avanzamento degli interventi sulle reti idriche e la digitalizzazione finanziati dal PNRR ha raggiunto il 50%**, rispetto ad un obiettivo previsto del 59%⁷.

Nel 2021 i risultati migliori si registrano nell'M5 e nell'M2

Di contro, **nel 2021 i risultati migliori si registrano nella capacità degli operatori di ridurre i fanghi in discarica**, con il 52% della popolazione italiana servita da gestori nella classe più elevata ("ottima"), **e di garantire la continuità nel servizio erogato minimizzando le interruzioni**, con il 46% della popolazione italiana servita da gestori che hanno raggiunto il livello di qualità massimo.

In generale, si riscontra un miglioramento della qualità tecnica per tutti i macro-indicatori rispetto al 2019: la quota di abitanti serviti da gestori in classe ottima o buona si attesta al 18% per le perdite di rete (12% nel 2019), al 20% per la qualità dell'acqua potabile (6% nel 2019); al 12% per l'adeguamento del sistema fognario (10% nel 2019); 53% per la riduzione dei fanghi in discarica (10% nel 2019); 33% per la qualità dell'acqua depurata (rispetto al 10% del 2019).

⁵ Per un approfondimento si veda l'allegato al position paper n. 222 – Acqua – Premi e penalità RQTI: le performance di qualità del servizio idrico, ottobre 2022.

⁶ Fonte: elaborazioni da opencoesione.

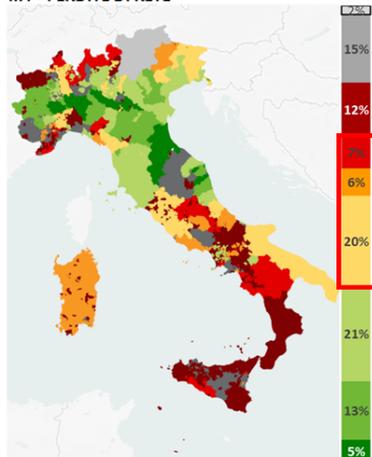
⁷ Fonte: Open PNRR.

LIVELLI 2021 DI QUALITA' TECNICA PER MACRO-INDICATORE

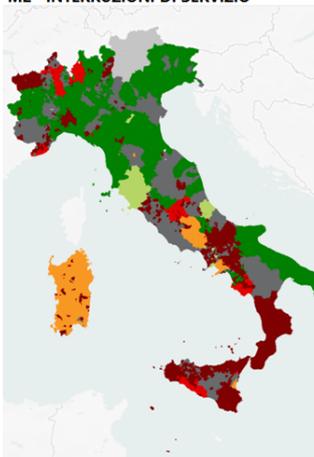
% popolazione residente servita per classe, anno 2021

■ Ottima ■ Discreta ■ Scarsa ■ Mancato invio dati Non soggetta a regolazione ARERA
■ Buona ■ Insufficiente ■ Mancanza prerequisite ■ Esclusione dal meccanismo

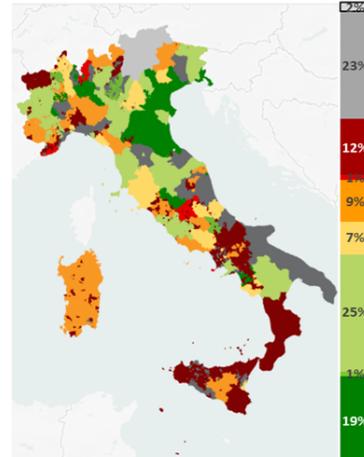
M1 - PERDITE DI RETE



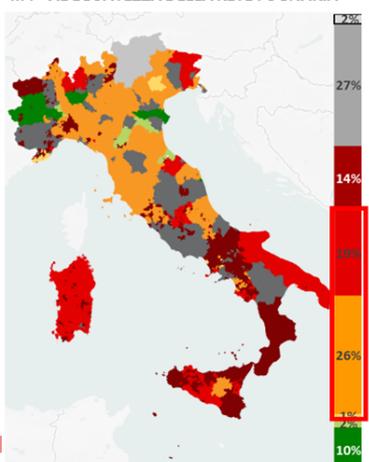
M2 - INTERRUZIONI DI SERVIZIO



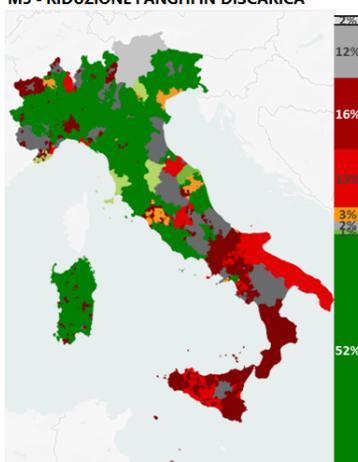
M3 - QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA



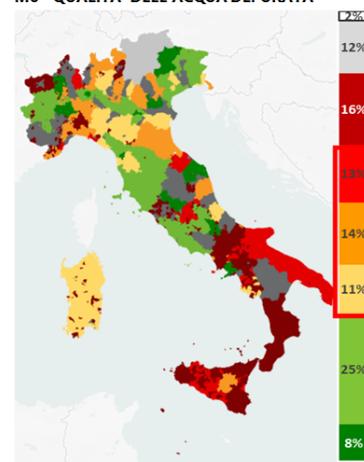
M4 - ADEGUATEZZA DELLA RETE FOGNARIA



M5 - RIDUZIONE FANGHI IN DISCARICA



M6 - QUALITA' DELL'ACQUA DEPURATA

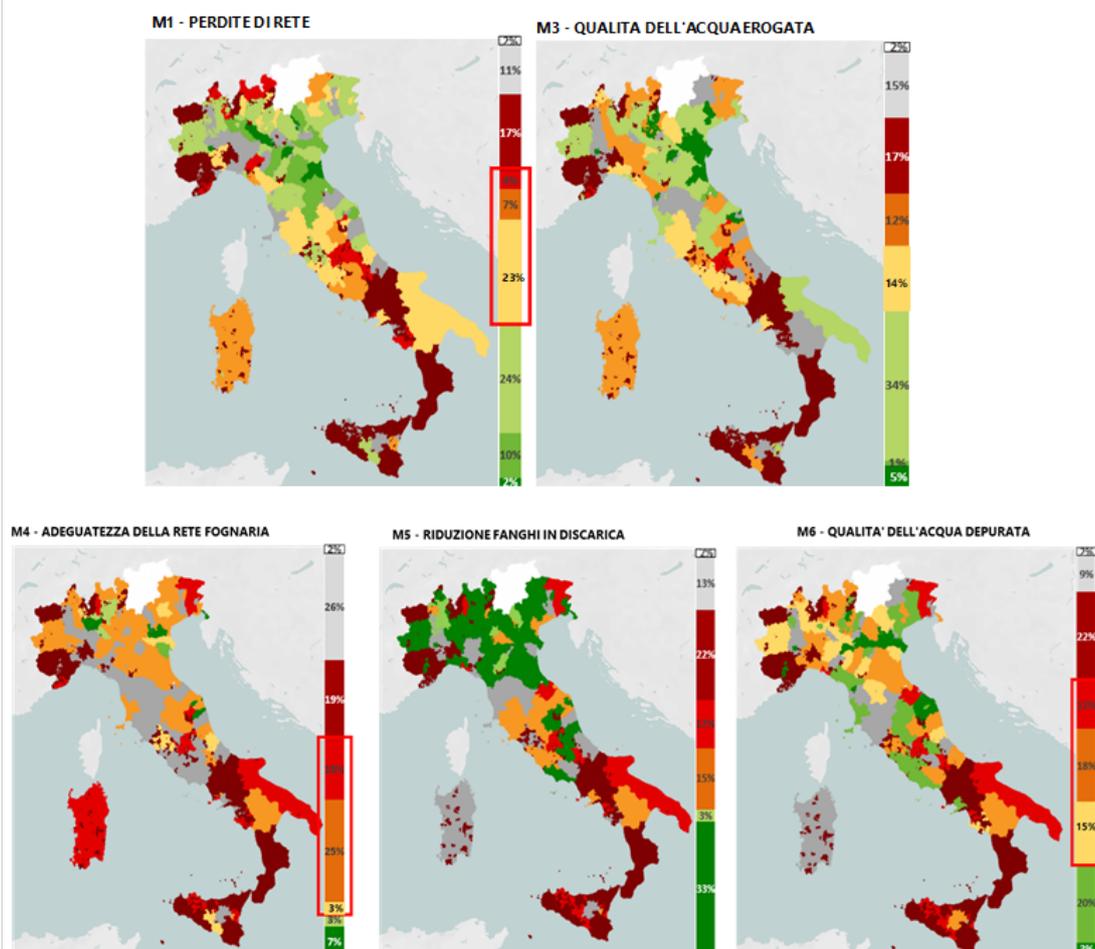


Fonte: ARERA Data Visualization RQTI

LIVELLI DI QUALITA' TECNICA 2019 PER MACRO-INDICATORE

% popolazione residente servita per classe, anno 2019

■ Ottima ■ Discreta ■ Scarsa ■ Mancato invio dati □ Non soggetta a regolazione ARERA
■ Buona ■ Insufficiente ■ Mancanza prerequisite □ Esclusione dal meccanismo



Fonte: ARERA Data Visualization RQTI

PREMI E PENALITÀ: UTILIZZATO L'84% DEL GETTITO DI COMPETENZA DELL'UI2

Le premialità per la promozione della qualità tecnica dipendono dal gettito della UI2

La copertura dei premi del meccanismo incentivante RQTI è garantita dal "Conto per la promozione della qualità dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione", alimentato dalla componente tariffaria UI2 applicata a tutte le utenze del servizio idrico integrato come maggiorazione ai corrispettivi di acquedotto, fognatura e depurazione⁸. Tale componente è destinata sia alle premialità del meccanismo incentivante della qualità commerciale sia della qualità tecnica, con una ripartizione che vede un peso dell'80% per la regolazione della qualità tecnica (RQTI) e un peso della regolazione della qualità contrattuale (RQSII) del 20%⁹. Il gettito complessivo annuo

⁸ Dal 1° gennaio 2018 ARERA ha fissato a 0,9 centesimi di euro al metro cubo il valore della componente UI2.

⁹ Come stabilito nel MTI-3.

di questa componente tariffaria è variabile, poiché dipende dai volumi fatturati dai gestori e dalle tempistiche con le quali gli operatori riversano quanto riscosso alla Cassa per i servizi energetici e ambientali (CSEA), l'ente pubblico economico che gestisce incassi e le erogazioni relative a componenti perequative nell'ambito dei settori regolati.

Quasi 155 milioni di euro per il biennio 20-21

Per il biennio 2020-2021 **il gettito di competenza della componente UI2 destinabile alle premialità della qualità tecnica è stato pari a circa 155 milioni di euro**, mentre per il biennio precedente si era registrato un ammontare più alto. Un calo che può essere ascritto ad una serie di concause, tra le quali i minori volumi di acqua complessivamente erogati. Nonostante i minori importi a disposizione, **il totale delle somme erogate a titolo di premialità nel 2021 copre l'84% del gettito**, più alto del 77% del biennio precedente, con una **crescita del peso delle premialità erogate nello stadio avanzato rispetto a quelle dello stadio base e di eccellenza sul totale**. La differenza tra l'ammontare destinabile alle premialità dell'RQTI e quello attribuito in tutti gli Stadi di valutazione può essere riassegnata al finanziamento delle premialità per gli Stadi III, IV e V nelle annualità successive.

GETTITO UI2 E PREMIALITA' EROGATE

	2018-2019	%	2020-2021	%
Gettito UI2	175.941.215		154.747.433	
Effettivo	135.368.542	77%	129.953.404	84%
Base	87.970.618	65%	77.373.716	60%
Avanzato	37.600.196	28%	45.923.874	35%
Eccellenza	9.797.728	7%	6.655.814	5%

* destinabile per competenza

Fonte: elaborazione Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

Rispetto agli importi delle **premialità erogate, pari a circa 123 milioni di euro¹⁰**, le **penalità comminate risultano esigue, pari a 9,6 milioni di euro**, in un rapporto di 1:13 rispetto alle premialità: si conferma quindi l'impostazione asimmetrica del meccanismo, maggiormente rivolto a incoraggiare i gestori al miglioramento delle *performance* piuttosto che a punire gli impegni disattesi.

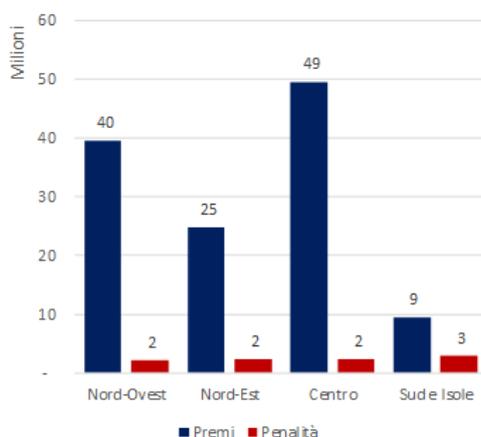
Lombardia e Lazio le regioni che hanno ricevuto l'ammontare maggiore di incentivi. Tra le macroree il primato va al Centro

La distribuzione territoriale delle premialità riflette in buona misura le performance già analizzate dei gestori, con la **maggior parte degli incentivi (41%) concentrata in 2 sole regioni (Lombardia, Lazio)**, alle quali fanno seguito altre 3 regioni che hanno ottenuto più di 10 milioni di euro a livello territoriale (Emilia-Romagna, Toscana e Marche). In particolare, nel Lazio, le premialità maggiori sono state riconosciute ad ACEA ATO 2 (24,7 milioni di euro) per lo sforzo di riduzione delle perdite di rete e per il miglioramento della qualità dell'acqua potabile. In Lombardia, i premi sono maggiormente distribuiti tra più gestioni, con l'importo di premialità maggiore

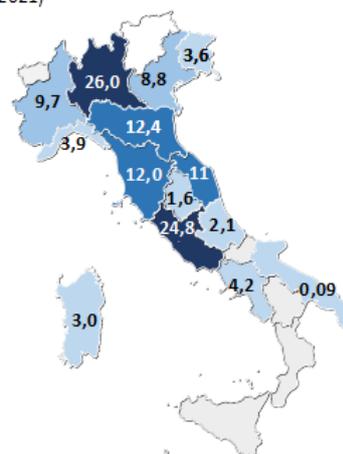
¹⁰ Nel calcolo non sono state considerate le premialità dello stadio V per il quale non sono previste penalità.

ottenuto da Gruppo CAP (circa 7,5 milioni di euro) per i miglioramenti raggiunti nell'adeguamento del sistema fognario e nella riduzione delle interruzioni di servizio. L'ammontare delle penalità risulta sostanzialmente egualmente distribuito tra le macroregioni, con importi in parte più alti nel Mezzogiorno.

DISTRIBUZIONE PREMIALITA' E PENALITA' PER AREA GEOGRAFICA (anno 2021)



IMPORTO TOTALE DEI PREMI ATTRIBUITI PER REGIONE (anno 2021)



*al netto delle premialità dello stadio V per cui non sono previste corrispondenti penalità

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

Tra le novità dell'aggiornamento della qualità tecnica la previsione di un tetto alle premialità

Le novità introdotte dall'aggiornamento della qualità tecnica intervenuta a fine 2023, e in vigore a partire dalle valutazioni 2024-2025 prevedono un **tetto massimo alle premialità** complessive da attribuire a ciascuna gestione, pari al **15% dei ricavi del gestore (VRG)**. Una **simulazione** dell'applicazione di tale soglia alle premialità riconosciute nel 2021 sui ricavi riconosciuti (VRG) dello stesso anno avrebbe portato ad una **decurtazione delle premialità per 7 gestioni di piccole dimensioni** (meno di 50 mila abitanti serviti).

AGGIORNAMENTO RQTI DAL 2024: QUALI IMPATTI SUL MECCANISMO INCENTIVANTE?

A fine 2023 approvato l'aggiornamento della qualità tecnica

Con la delibera 637/2023/R/idr ARERA è intervenuta nella regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato (RQTI), con l'obiettivo di **rafforzare il set di indicatori in vigore e di introdurre ulteriori standard, anche alla luce dello scenario climatico in atto e delle più recenti novità legislative** in materia di qualità dell'acqua. **Tra gli elementi di novità più rilevanti c'è l'introduzione di un nuovo macro-indicatore: M0-resilienza idrica.** L'Autorità misurerà gli interventi dei gestori diretti a mitigare gli effetti del cambiamento climatico. L'alternarsi di siccità e alluvioni rende infatti necessario un nuovo approccio, negli approvvigionamenti, da un lato, e nella gestione delle acque meteoriche, dall'altro.

Con riferimento ai macro-indicatori già in uso, è stato rivisto il numero e l'ampiezza delle classi, laddove necessario, con la **finalità di avere un numero di classi uguale per tutti i macro-indicatori in un'ottica di semplificazione e migliore bilanciamento del meccanismo incen-**

tivante. Sono, inoltre, stati **aggiunti una serie di chiarimenti applicativi di dettaglio per il calcolo di alcuni macro-indicatori.**

M1b: abbassata la soglia della Classe A

Entrando maggiormente nel merito, per l'indicatore **M1b – Perdite idriche %**, è stata **abbassata la soglia della Classe A dal 25% al 20%.**

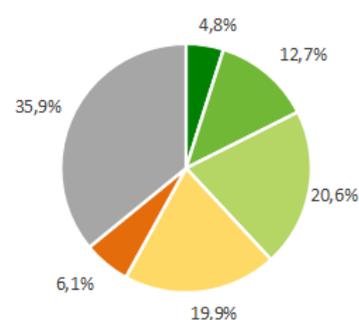
Da una simulazione sui dati 2021, applicando la nuova soglia, risulterebbero impattate 9 gestioni al servizio di circa 2,8 milioni di abitanti. Rimarrebbero in classe A solo due gestioni per una popolazione servita di 100 mila abitanti, pari allo 0,2% della popolazione nazionale.

La modifica della soglia relativa alla Classe A dell'indicatore M1b rende ancora più sfidante il percorso per raggiungere il livello più elevato della scala di giudizio e rispettare gli obiettivi annuali di miglioramento, che, come si è detto, sono i medesimi per i quali si evidenziano le maggiori difficoltà anche nel biennio 2020-2021.

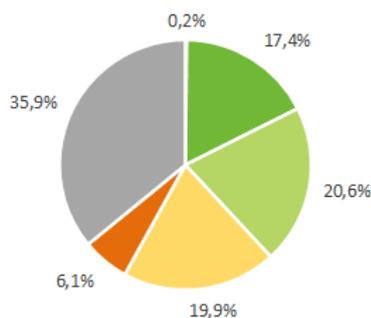
SIMULAZIONE APPLICAZIONE NUOVE SOGLIE E CLASSI: M1-PERDITE DI RETE

(% popolazione servita da gestori ricadenti nelle classi)

Soglie e classi fino al 2023



Soglie e classi dal 2024



■ Classe A
■ Classe B
■ Classe C
■ Classe D
■ Classe E
■ Dati non inviati, mancanza di prerequisite, esclusione dal meccanismo

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche

M2: aumentato il numero delle classi e riviste le soglie e gli obiettivi di miglioramento

Per il macro-indicatore **M2 – Interruzioni del servizio**, è stato **ampliato il numero di classi da 3 a 5 e sono state riviste le relative soglie e obiettivi di miglioramento.**

M2 - INTERRUZIONI DI SERVIZIO: REVISIONE CLASSI E OBIETTIVI

ID	Indicatore	ID Classe	Fino a 2023		Da 2024	
			Classe	Obiettivo	Classe	Obiettivo
M2	Interruzioni del servizio [ore]	A	$M2 < 6$	mantenimento	$M2 < 0,75$	mantenimento
		B	$6 \leq M2 < 12$	-2% M2 annuo	$0,75 \leq M2 < 3,00$	-2% M2 annuo
		C	$12 \leq M2$	-5% M2 annuo	$3,00 \leq M2 < 10,00$	-4% M2 annuo
		D			$10,00 \leq M2 < 30,00$	-6% M2 annuo
		E			$M2 \geq 30,00$	-8% M2 annuo

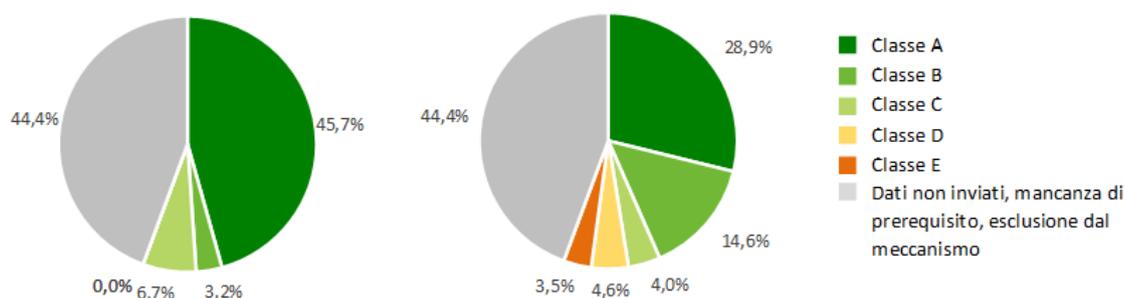
Fonte: RQTI aggiornato - Allegato A delibera ARERA 917/2017/R/ldr

SIMULAZIONE APPLICAZIONE NUOVE SOGLIE E CLASSI: M2-INTERRUZIONI DI SERVIZIO

(% popolazione servita da gestori ricadenti nelle classi)

Soglie e classi fino al 2023

Soglie e classi dal 2024



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche

Ampliando il numero di classi, la simulazione mostra come le gestioni si distribuiscono in gran parte nella classe B, che si quintuplica rispetto alla consistenza con le precedenti classi di valutazione, mentre nelle classi dalla C alla E finisce tra il 3,5% e il 4,6% della popolazione servita. Ne conseguono maggiori sforzi di miglioramento, che date le ottime *performance* già mostrate dai gestori con riferimento alle classificazioni in vigore fino al 2023, daranno un nuovo impulso a migliorare il servizio in termini di interruzioni di servizio.

È, inoltre, stato introdotto un indicatore semplice per il monitoraggio del peso delle interruzioni non programmate sul totale delle interruzioni (G2.1new).

M3: modificate le soglie delle classi di performance e gli obiettivi

Per il macro-indicatore **M3 - Qualità dell'acqua potabile**, sono stati **necessari degli aggiornamenti per renderlo allineato alla nuova normativa**, essendo entrato in vigore il d.lgs 18/2023 di recepimento della direttiva europea sulle acque potabili¹¹. L'indicatore ha subito alcune revisioni anche relativamente alle **soglie di accesso alle diverse classi e modifica degli obiettivi** che i gestori devono conseguire, passando da miglioramenti tra le classi a miglioramenti percentuali dei singoli indicatori, come riportato nella seguente tabella.

¹¹ Direttiva 2020/2184/UE in materia di acque destinate al consumo umano. Vi è stato un aggiornamento sulla determinazione degli indicatori semplici «M3b – Tasso di campioni non conformi» e «M3c – Tasso di parametri non conformi» anche tenendo conto della prossima operatività dell'Anagrafe Territoriale dinamica delle Acque Potabili (sistema AnTeA), previsto dal d.lgs 18/2023.

M3-QUALITA' DELL'ACQUA POTABILE: REVISIONE CLASSI E OBIETTIVI

ID	Indicatore	ID Classe	Fino a 2023		Da 2024	
			Classe	Obiettivo	Classe	Obiettivo
M3	M3a - Incidenza ordinanze di non potabilità [%]	A	M3a=0 M3b≤0,5% M3c≤0,1%	mantenimento	M3a≤0,001% M3b≤1,0% M3c≤0,04%	mantenimento
		B	M3a≤0,005% M3b≤0,5% M3c>0,1%	M3a=0 -10% M3c annuo	M3a≤0,005% M3b≤1,0%	-4% di M3b annuo
	C	M3a≤0,005% 0,5%<M3b ≤5,0%	rientro nella classe precedente in 2 anni	M3a≤0,005% 1,0%<M3b ≤5,0%	-6% di M3b annuo	
	D	M3a ≤0,005% M3b >5,0%	rientro nella classe precedente in 2 anni	M3a ≤0,005% M3b >5,0%	-8% di M3b annuo	
	E	M3a >0,005%	rientro nella classe precedente in 2 anni	M3a >0,005%	-10% di M3b annuo	

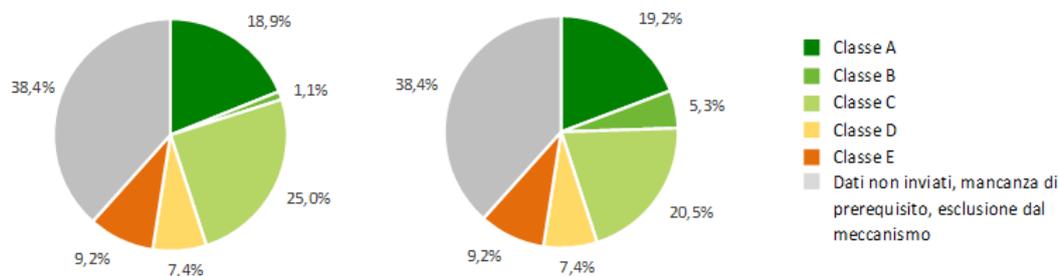
Fonte: RQTI aggiornato - Allegato A delibera ARERA 917/2017/R/ldr

SIMULAZIONE APPLICAZIONE NUOVE SOGLIE E CLASSI: M3-QUALITA' DELL'ACQUA POTABILE

(% popolazione servita da gestori ricadenti nelle classi)

Soglie e classi fino al 2023

Soglie e classi dal 2024



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche

Le nuove soglie identificate per il macro-indicatore di qualità dell'acqua potabile risultano anche in questo caso in una redistribuzione delle gestioni nelle prime tre classi (A-B-C)¹², facendo scalare di classe alcune gestioni al margine. La novità più importante riguarda tuttavia la revisione degli obiettivi che non richiedono più un passaggio di classe in due anni (obiettivo emerso come tra i più difficili da raggiungere) con un percorso più graduale.

M4: modificate le soglie delle classi di performance

Per il macro-indicatore M4 - **Adeguatezza del sistema fognario**, sono state **riviste alcune soglie dei sotto-indicatori**, come riportato nella tabella seguente. Inoltre, per rendere maggior-

¹² Le simulazioni svolte utilizzando i dati di qualità tecnica 2021 ammessi alla seconda valutazione del meccanismo di qualità tecnica non riescono a tener conto di modifiche nei livelli degli indicatori dovute a previsioni di modifica di calcolo degli stessi e di chiarimenti applicativi di dettaglio per il loro calcolo, sono quindi da considerare solo come indicatrici.

mente omogenea la valutazione è stato introdotto **un livello di conformità standard a livello nazionale** per l'"M4b – percentuale di adeguamento degli sfioratori di piena"¹³.

Diversa, dunque, la ricalibrazione delle soglie e delle classi, mentre gli obiettivi sono rimasti uguali a quelli precedentemente stabiliti.

M4-ADEGUATEZZA DEL SISTEMA FOGNARIO: REVISIONE CLASSI E OBIETTIVI

ID	Indicatore	ID Classe	Fino a 2023		Da 2024	
			Classe	Obiettivo	Classe	Obiettivo
M4	M4a Frequenza allagamenti e/o sversamenti da fognatura (n/100 km)	A	M4a <1 M4b = 0 M4c ≤ 10%	mantenimento	M4a <1 M4b = 0 M4c ≤ 10%	mantenimento
		B	M4a <1 M4b = 0 M4c > 10%	- 5% M4c annuo	1≤M4a <5 M4b = 0 M4c > 10%	- 5% M4c annuo
	C	M4a <1 M4b ≤ 20%	- 7% M4b annuo	1≤M4a <5 M4b ≤ 20%	- 7% M4b annuo	
	D	M4a <1 M4b > 20%	- 10% M4b annuo	1≤M4a <5 M4b > 20%	- 10% M4b annuo	
	E	M4a ≥ 1	- 10% M4a annuo	M4a ≥ 5	- 10% M4a annuo	
	M4b Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena (% non adeguati)					
	M4c Controllo degli scaricatori di piena (% non controllati)					

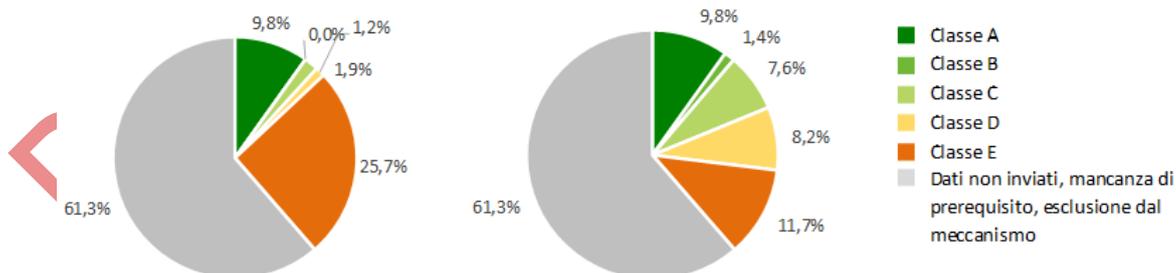
Fonte: RQTI aggiornato - Allegato A delibera ARERA 917/2017/R/ldr

SIMULAZIONE APPLICAZIONE NUOVE SOGLIE E CLASSI: M4-ADEGUATEZZA DEL SISTEMA FOGNARIO

(% popolazione servita da gestori ricadenti nelle classi)

Soglie e classi fino al 2023

Soglie e classi dal 2024



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche

¹³ Il livello di conformità standard tiene conto di due aspetti: per le zone nelle quali non sono ancora stati emanati a livello locale i regolamenti sull'adeguamento degli sfioratori di piena è stato previsto che la conformità normativa vada valutata sulla base dell'attivazione di una soglia minima di attivazione dello sfioro pari a 3 volte la portata media in tempo asciutto; inoltre, dove sono già vigenti normative locali che prevedono tempistiche di adeguamento sarà consentito valutare l'adeguata andando a vedere le tempistiche espressamente previste dalle normative locali.

Le nuove regole allentano le soglie per entrare nelle classi B, C e D¹⁴, a fronte del mantenimento dei medesimi obiettivi di miglioramento annuo.

M5: modificato il numero delle classi e rivisti gli obiettivi e le soglie di performance

Con riferimento al macro-indicatore **M5 – Smaltimento dei fanghi in discarica** è stato modificato il numero di classi, da 4 a 5, e rivisti gli obiettivi e le soglie: portando la soglia che definisce la Classe A dal 15% con una percentuale di sostanza secca inferiore o uguale al 30% della massa complessiva prodotta al 3%; per la Classe B dal 15% con percentuale di sostanza secca inferiore al 30% della massa complessiva prodotta al 10%; per la Classe C dal 30% al 20% e per la Classe D da oltre il 30% al 30% di fanghi avviati in discarica.

M5-FANGHI IN DISCARICA: REVISIONE CLASSI E OBIETTIVI

ID	Indicatore	ID Classe	Fino a 2023		Da 2024	
			Classe	Obiettivo	Classe	Obiettivo
M5	Smaltimento fanghi in discarica [%]	A	M5 < 15%	mantenimento	M5 ≤ 3%	mantenimento
		B	15% ≤ M5 < 30% e %SS _{tot} ≥ 30% della massa di fango complessivamente prodotta	-1% di MF _{tg, disc} annuo	3% < M5 ≤ 10%	-1% di MF _{tg, disc} annuo
		C	15% ≤ M5 < 30% e %SS _{tot} < 30% della massa di fango complessivamente prodotta	-3% di MF _{tg, disc} annuo	10% < M5 ≤ 20%	-2% di MF _{tg, disc} annuo
		D	M5 ≥ 30%	-5% di MF _{tg, disc} annuo	20% < M5 ≤ 30%	-3% di MF _{tg, disc} annuo
		E	-	-	M5 > 30%	-5% di MF _{tg, disc} annuo

Fonte: RQTI aggiornato - Allegato A delibera ARERA 917/2017/R/ldr

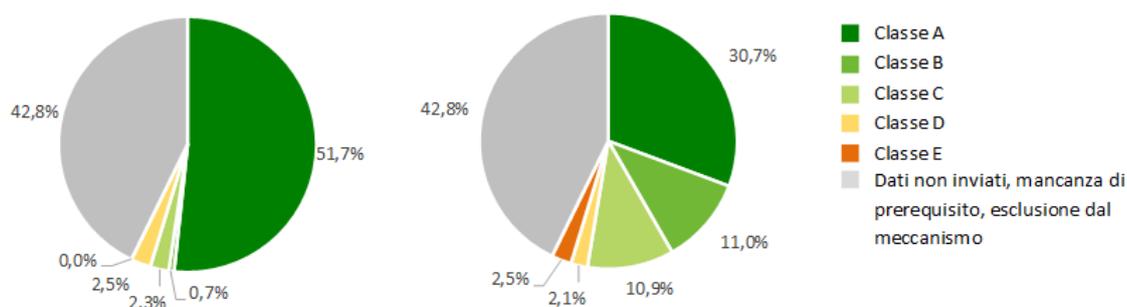
¹⁴ Le simulazioni svolte utilizzando i dati di qualità tecnica 2021 ammessi alla seconda valutazione del meccanismo di qualità tecnica non riescono a tener conto di modifiche nei livelli degli indicatori dovute a previsioni di modifica di calcolo degli stessi e di chiarimenti applicativi di dettaglio per il loro calcolo, sono quindi da considerare solo come indicatrici.

SIMULAZIONE APPLICAZIONE NUOVE SOGLIE E CLASSI: M5-FANGHI IN DISCARICA

(% popolazione servita da gestori ricadenti nelle classi)

Soglie e classi fino al 2023

Soglie e classi dal 2024



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche

Come per il macro-indicatore relativo alle interruzioni di servizio, anche la revisione delle soglie per il collocamento nelle classi di qualità per l'indicatore relativo alla riduzione dei fanghi in agricoltura risulta più sfidante redistribuendo i gestori dalla Classe A alle successive. Per un indicatore che indicava elevati livelli di qualità e una facilità di raggiungimento degli obiettivi assegnati, le nuove soglie in vigore fino al 2023 daranno un nuovo impulso a migliorare la gestione dei fanghi di depurazione in un'ottica di economia circolare ancora più spinta.

Sono, inoltre, stati introdotti due nuovi indicatori semplici per monitorare i miglioramenti che possono essere conseguiti dalle gestioni riguardanti gli aspetti di neutralità energetica degli impianti di depurazione (G 5.4) (comma 1.36), seguendo gli orientamenti delle proposte di revisione della direttiva europea sulle acque reflue, e recupero di materia dagli impianti di depurazione (G 5.5).

M6: aumentate le classi e rivista la soglia per la classe D

Anche il macro-indicatore **M6 - Qualità dell'acqua depurata** ha subito un **incremento delle classi da 4 a 5 e la revisione del livello soglia per la Classe D**: da maggiore del 10% a compreso tra 10% e 15% (comma 1.38), oltre alla nuova soglia per la Classe E posta come maggiore del 30%. Tale macro-indicatore è interessato anche da una ridefinizione per permettere a tutti i gestori di essere valutati in base ad una metrica unica definita dalle tabelle del d.lgs. 152/2006 previste per gli scarichi.

M6-QUALITA' DELL'ACQUA DEPURATA: REVISIONE CLASSI E OBIETTIVI

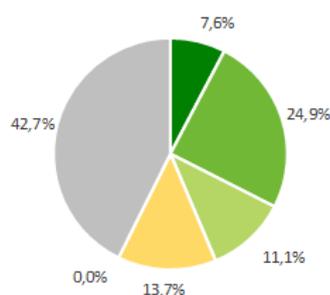
ID	Indicatore	ID Classe	Fino a 2023		Da 2024	
			Classe	Obiettivo	Classe	Obiettivo
M6	Tasso di superamento dei limiti nei campioni di acqua reflua scaricata [%]	A	M6 < 1%	mantenimento	M6 < 1%	mantenimento
		B	1% ≤ M6 < 5%	-10% di M6 annuo	1% ≤ M6 < 5%	-6% di M6 annuo
		C	5% ≤ M6 < 10%	-15% di M6 annuo	5% ≤ M6 < 10%	-10% di M6 annuo
		D	M6 ≥ 10%	-20% di M6 annuo	10% ≤ M6 < 15%	-15% di M6 annuo
		E	-	-	M6 ≥ 15%	-20% di M6 annuo

Fonte: RQTI aggiornato - Allegato A delibera ARERA 917/2017/R/idr

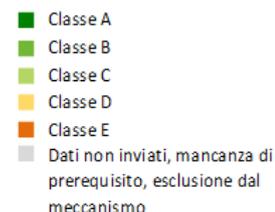
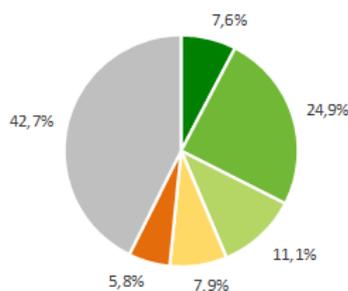
SIMULAZIONE APPLICAZIONE NUOVE SOGLIE E CLASSI: M6-QUALITA' DELL'ACQUA DEPURATA

(% popolazione servita da gestori ricadenti nelle classi)

Soglie e classi fino al 2023



Soglie e classi dal 2024



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche

La revisione delle soglie impatta solo sulle ultime due classi, rilassando leggermente per tutte le classi gli obiettivi di miglioramento. La revisione anche delle modalità di calcolo volta a permettere che tutti i gestori siano valutati in base ad una metrica unica definita dalle tabelle del d.lgs. 152/2006 previste per gli scarichi potrebbe portare ad una riassegnazione delle gestioni a classi prestazionali più elevate nei casi in cui si trovino ad operare in aree con limiti allo scarico più stringenti, data la sensibilità dei territori in cui operano.

Per gli impianti recapitanti in aree diverse da quelle sensibili (limiti su BOD, COD, SST) è stato introdotto il controllo sulle forme azotate (N amm, N nitrico, N nitroso) e sul fosforo con l'obiettivo sfidante di monitorare il rilascio di queste sostanze nell'ambiente e possibilmente di migliorare le prestazioni degli impianti stessi nel medio lungo periodo. Ciò rende tuttavia più complesso il calcolo dell'indicatore.

Per il comparto della depurazione è stato introdotto anche un ulteriore indicatore semplice volto a monitorare i progressi conseguiti nel **riutilizzo delle acque reflue depurare** (G6.4).

La principale novità è tuttavia l'introduzione del macro-indicatore "M0 – Resilienza idrica" (articolo 5-bis), volto a misurare l'efficacia dei sistemi di approvvigionamento tenendo conto di tutti gli usi concorrenti (non solo civile) a fronte delle previsioni in ordine di soddisfacimento

Introdotta il macro-indicatore M0 per misurare la resilienza idrica dei gestori

della domanda idrica nel territorio gestito, della descrizione dei sistemi di approvvigionamento e delle interferenze con acque meteoriche e di riuso.

Le finalità dell'introduzione del macro-indicatore M0 sono:

- internalizzare l'attenzione sul sistema di approvvigionamento;
- favorire lo sviluppo di una efficace strategia di potenziamento della sicurezza degli approvvigionamenti idrici;
- promuovere una maggiore cooperazione nei diversi livelli di pianificazione del comparto idrico, richiedendo interlocuzioni con i soggetti istituzionali preposti, gestori, università, enti di ricerca, altri *stakeholder* per la determinazione analitica del macro-indicatore e dei relativi target.

Tale macro-indicatore permetterà di sviluppare nuovi dataset in grado di **promuovere una conoscenza sempre più accurata** di tutte le grandezze rilevanti ai fini della caratterizzazione di un **sistema di approvvigionamento resiliente**.

Come vengono calcolati i sotto-indicatori M0a e M0b?

Il macro-indicatore è dato dal **rapporto tra la sommatoria dei consumi richiesti dai diversi usi della risorsa (civili, irrigui e industriali) e la disponibilità idrica totale del territorio**. In prima battuta tale indicatore sarà espresso da una grandezza da subito misurabile relativa ai soli usi del servizio idrico integrato (M0a: Resilienza idrica a livello di gestione del servizio idrico integrato), nelle more della definizione di un indicatore che consideri anche i consumi diversi dal civile e le disponibilità idriche complessive del territorio (M0b: Resilienza idrica a livello sovraordinato¹⁵). In sede di prima applicazione l'indicatore M0a sarà definito come il rapporto tra i volumi di acqua in ingresso nella rete di acquedotto e la sommatoria dei valori contenuti nelle concessioni, tenendo conto delle interconnessioni tra gestori differenti. Inoltre, ciascun Ente di governo d'Ambito dovrà identificare da subito un valore di riferimento di M0b – nelle more della metrica condivisa e fermi restando gli approfondimenti successivi –, da determinare tramite interlocuzione con la propria Autorità di Distretto, nonché utilizzando le informazioni di ciascun gestore relative alle condizioni generali in cui si trova a operare, considerando al numeratore la sommatoria di tutti i consumi nel territorio di competenza del gestore, inclusi i consumi diversi dal civile, e al denominatore la sommatoria delle disponibilità idriche complessive del territorio, tenendo conto delle eventuali interconnessioni.

M0: stabilite le classi e i relativi obiettivi

Gli obiettivi annui associati a M0 sono espressi in termini di incremento della disponibilità idrica del gestore.

$$DISP = (\text{concessioni di derivazione SII} + \text{quote di concessioni di terzi} + \text{riuso} + |\text{interconnessioni}|)$$

Preme evidenziare che nella definizione di "DISP" viene introdotto anche il concetto di "riuso"; in particolare, il "riuso" rappresenta una delle componenti che costituiscono la disponibilità idrica del territorio e si auspica possa essere anch'esso oggetto degli approfondimenti suddetti.

¹⁵ A partire dal 1° gennaio 2024 si richiede a ciascun EGA di identificare un valore stimato di M0b, da determinarsi tramite l'interlocuzione con la propria Autorità di Distretto, oltre che utilizzando le informazioni di ciascun gestore relative alle condizioni generali in cui si trova a operare.

M0 - RESILIENZA IDRICA: CLASSI E OBIETTIVI

ID	Indicatore	ID Classe	Da 2024	
			Classe	Obiettivo
M0	Resilienza idrica [%]	A	M0a < 0,4 M0b ≤ 0,7	mantenimento
		B	0,4 ≤ M0a < 0,5 M0b ≤ 1	+0,2% annuo della disponibilità idrica (DISP)
		C	0,5 ≤ M0a < 0,7 M0b ≤ 1	+0,5% annuo della disponibilità idrica (DISP)
		D	0,7 ≤ M0a < 0,95 M0b ≤ 1	+0,7% annuo della disponibilità idrica (DISP)
		E	M0a ≥ 0,95	+1% annuo della disponibilità idrica (DISP)

Fonte: RQTI aggiornato - Allegato A delibera ARERA 917/2017/R/idr

M0: rinviata al biennio 2026-2027 l'applicazione per i livelli avanzati e di eccellenza

In considerazione del fatto che alcune delle grandezze sottese alla costruzione del macro-indicatore M0 non sono attualmente rilevate o stimate, i premi e le penalità per gli stadi di valutazione di base per il macro-indicatore M0 saranno assegnati fin dal biennio di valutazione 2024-2025, rinviando l'applicazione del meccanismo di incentivazione per i livelli avanzati e di eccellenza al biennio 2026-2027, ovvero al termine dei lavori volti alla definizione di un macro-indicatore che consideri anche i consumi diversi dal civile.

Ulteriori novità: valutazione biennale, tetto sulle premialità e revisione dei pesi

Oltre a vari aggiustamenti agli altri macro-indicatori e ai relativi standard, la delibera rende strutturale la **valutazione su base biennale degli obiettivi** conseguiti, seppur con raccolta dei dati annuale, e prevede un **tetto massimo alle premialità** complessive da attribuire a ciascuna gestione, pari al 15% del vincolo ai ricavi del gestore.

Infine, data l'introduzione dell'M0 e del mutato numero di classi per alcuni macro-indicatori, sono stati **aggiornati i pesi per macro-indicatore** da applicare nelle valutazioni delle *performance* per gli stadi I, II e V, e i **pesi per classe di appartenenza da applicare nelle valutazioni delle performance** per lo stadio IV e III per la definizione delle premialità-penalità **per il biennio 2024-2025**.

PESI PER RIPARTIZIONE AMMONTARE TRA PREMIALITA' PER MACRO-INDICATORE

Macro- indicatori	2018-2019	2020-2023	Da 2024
M0	0,0%	0,0%	5,1%
M1	35,4%	30,4%	28,9%
M2	0,0%	14,1%	13,3%
M3	14,6%	10,2%	9,7%
M4	20,8%	16,0%	15,2%
M5	10,4%	9,4%	8,9%
M6	18,8%	19,9%	18,9%

Fonte: RQTI aggiornato - Allegato A delibera ARERA 917/2017/R/idr

I pesi aggiornati mantengono le relatività presenti anche per i periodi di valutazione precedenti, con un peso maggiore della riduzione delle perdite di rete, del miglioramento della qualità

dell'acqua depurata e dell'adeguatezza del sistema fognario. Si tratta dei macro-indicatori in cui le gestioni hanno maggiore difficoltà a collocarsi nelle classi di *performance* ottime, buone e discrete.

CONCLUSIONI

Introdotta nel 2017 con l'obiettivo di monitorare e migliorare le *performance* ambientali e di qualità del servizio idrico, la regolazione della qualità tecnica si è arricchita di un meccanismo incentivante di premi e penalità a partire dal biennio 2018-2019. La pubblicazione degli esiti del secondo periodo di applicazione del meccanismo incentivante e dei livelli di qualità tecnica 2020-2021 permette di valutare i progressi compiuti in questi anni. Più di recente, ARERA ha varato un aggiornamento della disciplina della qualità tecnica in vigore dal 2024.

Con la pubblicazione degli esiti del secondo periodo di applicazione del meccanismo incentivante della RQTI (biennio 2020-2021) si confermano alcune criticità ed è possibile apprezzare alcuni progressi.

Nel complesso si assiste ad una evoluzione del settore: **le gestioni che hanno rendicontato** le *performance* di qualità tecnica sono 208, **al servizio di circa l'89% della popolazione del Paese**. Qualche ritardo nella rendicontazione è ancora presente nel Mezzogiorno dove la quota di popolazione servita da gestori che hanno trasmesso i dati ad ARERA si attesta poco sopra il 70%. **Si è ridotta l'incidenza delle gestioni che non hanno trasmesso i dati** di qualità tecnica e/o con gravi mancanze nella documentazione fornita, che si colloca tra il 12% e il 16% a seconda del segmento del servizio considerato (acquedotto, fognatura o depurazione).

Continua a rimanere **elevato il numero di gestioni che sono state escluse dal meccanismo incentivante** con riferimento a tutti o solo ad alcuni dei macro-indicatori per cause imputabili ai gestori stessi, oltre che per verifiche sempre più complete da parte di ARERA sulle modalità di rendicontazione. Purtroppo, è aumentata la popolazione servita da gestori ammessi al meccanismo incentivante e, tra questi, quella dei gestori che hanno raggiunto gli obiettivi di qualità tecnica prefissati da ARERA per ciascun macro-indicatore (stadi I e II). Se per quasi tutti i macro-indicatori si osserva un aumento nel numero e nella popolazione servita dalle gestioni che raggiungono l'obiettivo, **nel caso del macro-indicatore relativo alle "perdite di rete" si riduce la quota di popolazione servita da gestori che hanno raggiunto gli obiettivi** (rispetto al 2019). In difficoltà sugli obiettivi relativi alle perdite di rete sono apparse soprattutto le gestioni di maggiori dimensioni.

Gli obiettivi di riduzione delle perdite di rete risultano più difficili da raggiungere, mentre gli obiettivi relativi alla riduzione delle interruzioni di servizio e dei fanghi di depurazione avviati in discarica sembrano più alla portata. Le *performance* migliori in termini di raggiungimento degli obiettivi per le interruzioni di servizio e la riduzione dei fanghi avviati in discarica si registrano nel Nord-Est, mentre nel Centro Italia si documentano le migliori *performance* di miglioramento per la riduzione delle perdite di rete e la qualità dell'acqua depurata.

In testa alla graduatoria per il raggiungimento dei più alti livelli di qualità tecnica o per i più ampi miglioramenti registrati per macro-indicatore (stadio III e IV) si trovano 13 gestori del Nord-Ovest, di cui 9 operanti in Lombardia, seguiti da 11 gestori del Centro Italia, con 4 podi assegnati a gestioni operanti in Toscana, e quindi da 7 gestori del Nord-Est. Agli ultimi posti si posizionano in prevalenza i 13 gestori del Mezzogiorno e 9 del Centro.

Guardando allo stadio di eccellenza (Stadio V), le gestioni ammesse salgono a 27 (erano 21 nel 2019) rappresentative del 25% della popolazione italiana. L'aumento maggiore si registra nelle regioni del Centro (+17 p.p. rispetto al 2019), grazie alle performance delle gestioni toscane, e nel Nord-Est (+15 p.p. rispetto al 2019), soprattutto con riferimento alle gestioni del Veneto e dell'Emilia-Romagna. Il Nord-Est risulta la macroarea geografica che vanta la più alta copertura di operatori in classe di eccellenza (59% della popolazione residente servita della macroregione).

In generale, guardando ai livelli raggiunti di qualità tecnica, **si riscontra un miglioramento della qualità tecnica per tutti i macro-indicatori** se si considerano gli abitanti serviti da gestori in classe ottima o buona (rispetto al 2019): 18% rispetto al 12% per le perdite di rete; 20% rispetto al 6% per la qualità dell'acqua potabile; 12% rispetto al 10% per l'adeguamento del sistema fognario; 53% rispetto al 36% per la riduzione dei fanghi in discarica; 33% rispetto al 23% per la qualità dell'acqua depurata.

Lo stato dell'arte conferma che gli sforzi maggiori ancora da compiere, a livello di performance e dunque anche di investimenti da realizzare, sono nel contenimento delle perdite di rete, nell'adeguamento del sistema fognario e nel miglioramento delle acque reflue depurate, mentre i risultati migliori si registrano nel contenimento dei fanghi avviati a smaltimento in discarica e nella garanzia di continuità del servizio. In particolare, nelle programmazioni passate, circa il 18% degli investimenti a livello italiano è stato destinato all'adeguamento del sistema fognario. Una quota che, alla luce dei sempre più frequenti eventi meteo-climatici avversi e alle sfide che pongono, necessiterebbe di maggiore attenzione e di un peso crescente.

La fotografia riportata, pur a luci e ombre, conferma che **la disciplina della qualità tecnica ha consentito un costante miglioramento dei principali indicatori di performance**.

Guardando al futuro, **gli aggiornamenti introdotti nella disciplina della qualità tecnica rendono più sfidante il percorso di miglioramento** dal 2024 in avanti. Si tratta in particolare degli indicatori relativi alla riduzione delle interruzioni di servizio e all'avvio dei fanghi in discarica, ambiti nei quali la revisione di soglie e classi potrà dare un nuovo impulso. In altri casi, come per le perdite di rete, il percorso diventa ancora più arduo. Un sostegno potrà però giungere dal completamento degli interventi finanziati dai programmi pubblici come il React-EU e il PNRR.